LA PROFESSIONE DEL RAGIONIERE

STORIA DELLA RAGIONERIA ITALIANA
E
BIBLIOGRAFIA

STORIA

DELLA

RAGIONERIA ITALIANA

DEL

Rag. Prof. ERNESTO LUCHINI

Presidente emerito dell' Accademia (ora Collegio) dei Ragionieri di Milano

MEMBRO ONORARIO

dell' Accademia dei Ragionieri di Bologna e del Collegio di Firenze
già Docente di Computisteria nella R. Scuola Tecnica di Porta Romana in Milano

---

La Storia è la scienza dell'umanità
C. Cantù

La storia non comincia se non lì
ove trova cominciare la Società.
Attinenze fra l'Econ. Soc. e la Storia
S. Cognetti De Martiis

**Lavoro presentato al concorso della Società Storica Lombarda
sotto il motto: " DESIDERO, NON SPERO "**

MILANO

AMMINISTRAZIONE DEL PERIODICO « IL RAGIONIERE »

1898

PREFAZIONE

« È desiderio istintivo nell' uomo quello di conoscere la propria origine; epperò « spinge egli lo sguardo scrutatore nel passato per trovarvi le prime notizie de' suoi « avi, per iscoprire le prime manifestazioni della loro vita, imperocchè le gesta « de' Suoi predecessori lo rendono orgoglioso di averne raccolta l' eredità e gli sono « di eccitamento a seguitarne le orme ed a continuarne le imprese. Ciò che avviene « degli individui avviene del pari delle classi sociali..... ».

Con queste parole aveva principio un breve discorso da me pronunziato il 18 Aprile 1869 alla solenne inaugurazione dell' Accademia dei Ragionieri di Milano, nella mia qualità allora di Vice Presidente, intorno alle origini Storiche della Professione.

Incoraggiato dalla benevola indulgenza colla quale venne accolto il mio tenue lavoro da' miei onorevoli Colleghi presenti e dai cospicui personaggi intervenuti, e spinto da un vivo interessamento ad un tale studio, mi proposi fin d' allora di svolgere l' abbozzato argomento in modo più esteso e possibilmente completo, e mi diedi a raccogliere notizie da ogni parte. Ma il lavoro, dinanzi alla scarsità delle mie risorse, si manifestò subito lungo, scabroso e difficile, e solo negli ultimi tempi si trovò alquanto agevolato da parecchie speciali pubblicazioni di diversi pazienti ricercatori che illustrarono vari fasti della Ragioneria.

Senonchè, raggiunto, dopo minuziose indagini, un corredo, se non completo, abbastanza voluminoso di notizie, cosciente della scarsa mia perizia nel maneggio della penna, stavo dubbioso se accingermi alla compilazione, quando, essendosi dalla Società Storica Lombarda indetto un concorso per una Storia della Ragioneria Italiana, risolsi ritentare l' arringo e mi accinsi all' opera.

Il mio lavoro fu presentato nel termine prescritto del 30 Giugno 1896 sotto il motto *Desidero non spero*. Come presentivo però, i miei sforzi non riuscirono a riportare l' esito ambito, benchè mi sia stato conforto vedermi collocato al secondo posto; ma quantunque convinto della pochezza del mio lavoro non sapea rassegnarmi a vedere sprecato tanto tempo e fatica, onde, fatto tesoro degli appunti mossimi dalla Commissione aggiudicatrice, ho ritoccato il mio lavoro, ed ora oso presentarlo al pubblico nella speranza che qualche particolare a me pervenuto e forse ad altri sfuggito possa giovare a maggiore illustrazione di questa professione oggidì tanto dibattuta, e possa tornare interessante a coloro che di essa si occupano e che dei suoi portati sono costretti a valersi.

Mentre dunque invoco l' indulgente compatimento di coloro che vorranno onorarmi della benigna loro attenzione, sarò ad essi riconoscente se vorranno tenermi calcolo della intenzione provocata dall' amore intenso che io porto a questa professione che da oltre da quarant' anni esercisco.

L' Autore.

Milano, Settembre 1898

INDICE

Storia della Ragioneria Italiana.

Allegati.

Bibliografia *delle opere di ragioneria pubblicate in Italia dall'anno 1202 ai nostri giorni.*

Storia della Ragioneria Italiana

I.

INTRODUZIONE

Prima di avviarci nei tortuosi sentieri dei tempi andati, tanto pieni di avventurose vicende per questa nostra Italia, alla indagine delle gesta della Ragioneria, che formano l'oggetto di questo lavoro, trovasi necessario soffermarsi un momento all'uopo di ben definire il significato di questa parola, acciò il cammino che si dovrà percorrere abbia ad essere ben determinato, e chi vorrà fermare la sua attenzione su questa disadorna esposizione, possa giustificare le conclusioni a cui potremo vederci portati.

Anzitutto vuolsi notare che Ragioneria e Ragioniere in latino Ratiocinator o Rationator o Rationalis deriva da Ratio, ragione, spettanza, pertinenza, proprietà e che quindi in quella, devesi intendere quell'insieme di provvedimenti tendenti a tutelare, svolgere e porre in evidenza le ragioni degli enti e degli individui, ed in questo, colui al quale è affidato il compito di tenere e rendere conto delle ragioni, ma non solo nel senso grafico della parola, bensì anche in quello esecutivo.

Ragioneria dunque, secondo il criterio che noi ce ne siamo formati — la quale dovrebbe appoggiarsi sulla conoscenza oltrechè dell'Aritmetica e della registrazione, anche, e principalmente, dei principi naturali che regolano la produzione, la circolazione, la distribuzione ed il consumo delle ricchezze, dovrebbe intendersi quel complesso di funzioni e di responsabilità, tendenti a conservare una sostanza, od una data porzione di essa nella sua integrità, non solo, ma anche a promuoverne l'accrescimento; a salvaguardarne e difenderne i diritti e le ragioni; a procurarne la maggiore possibile produttività, provvedendo nel medesimo tempo colla più rigorosa, ma benintesa parsimonia alle spese necessarie ed inerenti, ed infine ad invigilare alla puntuale riscossione delle rendite o ricupero e realizzazione di capitali a tempo debito e loro utile reimpiego ed al diligente ed esatto soddisfacimento degl'impegni attinenti all'azienda, nonchè a render conto, al bisogno, dei risultamenti ottenuti, facendo lavorare tutti quei congegni che mirano a regolare il preciso funzionamento di tutti i servizi dell'amministrazione, esercitando su essi un vigilante controllo giuridico contabile, mediante un ben ordinato metodo di registrazioni cronologiche e sistematiche di tutte le operazioni compiute, portanti

permutazioni di valori, aumenti o diminuzioni della proprietà patrimoniale, od accensioni di crediti o di debiti e mediante la formazione ad epoche prestabilite, od al presentarsi di date eventualità di conti preventivi o di bilanci consuntivi, dai quali ultimi emergano con chiarezza e semplicità le risultanze dell'andamento della gestione e della situazione finale del patrimonio, che trovino un perfetto riscontro nelle corrispondenti effettive esistenze, a dimostrazione del regolare procedimento dell'Azienda.

Perlocchè colui che professa la Ragioneria e vien chiamato Ragioniere, deve indispensabilmente trovarsi fornito delle necessarie attitudini per organizzazioni amministrative, e per l'impianto di contabilità di qualsiasi Azienda, per la compilazione, di Rendiconti e Bilanci anche di Aziende alle quali non abbia preso parte; per liquidazioni e riparti di successioni ereditarie o di società in scioglimento; per revisioni di resoconti; per perizie di contabilità; per formazione di piani d'ammortizzazione, per annualità; e sedere giudice nei giudizi arbitramentali, funzioni tutte queste che dovrebbero entrare nella sfera esclusiva delle sue attribuzioni.

La Ragioneria dunque, per sè stessa, può considerarsi quale una *scienza positiva o d'applicazione*, come assai fondatamente ebbe a dire il **Villa** (1), ossia l'aggregato di parecchie scienze concomitanti, che pongono le loro basi nella economia sociale, nella filosofia della statistica, negli elementi del diritto e della procedura, che ne costituiscono la parte speculativa, cioè di raziocinio, e nell'aritmetica coi primi rudimenti di algebra e nella contabilità colla conseguente computisteria che ne formano la parte descrittiva e le servono di estrinsecazione. Ma, adoperata la parte come indicazione d'una professione, essa non esprime propriamente una scienza, ma soltanto una funzione, come è dell'avvocatura, del notariato, dell'ingegneria.

(1) Prolusione al Corso di Contabilità presso l'Accademia Scientifico Letteraria di Milano del 1861.

Ma se questo è un apprezzamento suggerito a noi da lunghi anni di osservazione e di esperienza, varie sono le opinioni intorno al concetto ed al valore da attribuirsi alla parola Ragioneria e moltissimi gli scritti pubblicati, specialmente in questi ultimi tempi, i quali s'intrattengono di questo argomento, che tutti però vengono a corroborare più o meno completamente la tesi da noi sostenuta.

Infatti, vediamo come da alcuni dei più accurati ed eruditi cultori, questa professione sia stata descritta e caratterizzata.

Prescindendo dai filologi, i quali, basandosi forse sul passo di Cicerone, negli Uffici (1) che dice: *Haec igitur, et talia, circumspicienda sunt in omni officio; et consuetudo exercitatioque capienda, ut boni* RATIOCINATORES *officiorum esse possimus,* ET ADDENDO DEDUCENDOQUE VIDERE QUAE RELIQUI SUMMA FIAT: *ex quo, quantum cuique debeatur, intelligas,* hanno definito il Ragioniere come abbachista o calcolatore aggiungendovi i moderni tutt'al più tenitori di conti, i competenti hanno riconosciuto in esso, e quindi nella Ragioneria funzioni ben più elevate ed importanti come già era stato ammesso da parecchi filosofi dell'antichità, fra i quali, come riferisce il conte Antogioseffo Della Torre di Rezzonico Dott. collegiato dello scorso secolo, Platone p. es.; il quale nel sostenere che coloro, i quali sono destinati a coprire le prime cariche della città debbono apprendere diligentemente l'arte del calcolare soggiunge: « affinchè, sotto la coltura e gli auspici di essa, siano forniti di piane e spedite vie onde si possano comprendere e volgere dalla generazione delle cose all'essenza e verità loro » e più tardi, Sant'Agostino (2) il quale ebbe a dire, che « i Ragionieri sapevano meravigliosamente acconciare e ridurre in chiaro qualunque partita. »

Il **Forni** milanese, Ragioniere collegiato, dice: « la professione del Ragioniere richiede un uomo corredato di profonde co-

(1) Opere, Venezia 1781, Vol. X Capitolo XVIII pagina 45.

(2) De lib. Capo IX., Lib. II., Tomo I. col. 448.

gnizioni analoghe, capace di analizzare e realizzare le più complicate questioni, e suscettibile delle più serie riflessioni sulle massime dei calcoli e sulle diverse relazioni di esse. — Detta professione è appoggiata a due basi; l'aritmetica e la scrittura doppia, dall'applicazione delle quali provengono infiniti risultati che apportano rilevanti vantaggi alla società. L'aritmetica e la scrittura doppia però, non formano la detta professione, sibbene la loro applicazione alle leggi civili, alle massime adottate ed introdotte nella società, l'adattarsi alle diverse circostanze ed ai vari rapporti, il rappresentare i risultati con ordine e colla maggiore semplicità e chiarezza, il ragionarli e dimostrarli, ed il ridurre sì le operazioni dei calcoli, come le corrispondenti analoghe espressioni, al minimo possibile. »

Il **Bornaccini** da Rimini dice che « la Ragioneria è l'arte di tenere, condurre e regolare un'Amministrazione qualunque con principi ragionati fissi e inalterabili. »

Il **Reina** pure, milanese e Ragioniere collegiato, nel suo proemio alla riproduzione illustrata dei precetti per la formazione dei libri in doppia scrittura, del padre Angelo Pietra dice: che « ufficio dei Ragionieri è quello di conoscere ed approvare i conti. »

Il **Villa** scriveva sino dal 1846 nella Gazzetta provinciale di Pavia, che: « il Ragioniere è colui il quale conosce ed applica la scienza della Contabilità agli svariatissimi affari dell'amministrazione privata e pubblica. La scienza poi della contabilità, (di cui i metodi di tenere i libri di conto e di produrre e giustificare i rendiconti, costituiscono la parte materiale e pratica) consiste nell'insieme dei mezzi che assicurano l'incasso di determinate rendite e l'impiego di queste. » E più avanti aggiunge: « Perciò il Ragioniere dell'amministrazione economica deve tenere in evidenza e distinti i diversi titoli di rendita ed il rispettivo loro grado di prosperità: deve distinguere e far risultare chiaramente le cause diverse di spesa; mettersi alla portata di valutare il loro grado di necessità, di opportunità, di convenienza; somministrare per tal modo al proprietario di un patrimonio i mezzi di conoscere le cause di un aumento e di una diminuzione del Capitale; deve abilitare il proprietario a conoscere la consistenza del proprio patrimonio, la natura e la importanza degli impegni ai quali ha da far fronte, come pure i modi più opportuni a sostenerli. Se si verificano dei risparmi il Ragioniere deve far sì, che non rimanga dubbio sul modo più opportuno per convertirli in capitale produttivo; e se sgraziatamente accade uno sbilancio, deve avere pronta la dimostrazione delle cause che l'hanno prodotto, della convenienza di ridurre tali titoli o tali altri di spesa, dei disimpegni più idonei o meno onerosi ai quali ricorrere per mantenere, anche in una posizione accidentalmente sbilanciata, quel regolare, franco e leale andamento di affari che è la prima base del credito. »

Nelle introduzioni ai suoi trattati di contabilità poi, soggiunge: La contabilità, o come si usa anche denominarla, la Ragioneria deve necessariamente abbracciare tre ordini distinti di cognizioni teorico-pratiche perchè possa prendere in una Amministrazione il posto che le appartiene ed esserne, non l'umile dipendente, ma la illuminata ausiliaria e consigliera; e sono: gli elementi delle scienze esatte, cioè: l'*Aritmetica* e le prime nozioni dell'*Algebra* con una sufficiente attitudine di applicazione alla risoluzione dei problemi che possono presentarsi nelle Amministrazioni economico private, commerciali, manifatturiere ed agricole — la teoria della *tenuta dei registri* e diremmo, la franchezza nell'adattarla a tutti i particolari bisogni di una azienda qualunque — una più che mediocre cognizione delle diverse categorie di amministrazioni od aziende, e dei principi teorico-pratici, dedotti specialmente dalle scienze economiche, che nelle medesime devono servire di guida.

Secondo il prof. **Giov. Rossi** di Roma (1) è funzione della Ragioneria il preparare

(1) Le funzioni naturali della Ragioneria.

i Bilanci e i conti consuntivi, i progetti economico finanziari, giudicare i diritti degli agenti e dei corrispondenti; liquidare pensioni, competenze e conti; dar pareri sulle proposte di ogni genere, sui rogiti da stipularsi, sui contratti, sulle cause da intraprendersi.

Secondo il **Campi** sarebbero incombenti al Ragioniere, il tener conto delle ragioni, redigere stati attivi e passivi, compilare il bilancio presuntivo o di rendiconto, l'impiantare e condurre regolarmente la contabilità delle amministrazioni, il proporre divisioni di sostanze patrimoniali e di società, il procedere, a composizioni di dissesti e fallimenti; il liquidare e regolare conti, il fare operazioni di stralcio, l'emettere relazioni, voti, pareri, giudizi sopra sindacati, arbitrati o perizie, e quindi Ragioniere potrebbe dirsi colui il quale dirige un'amministrazione e svolge tutte le operazioni suaccennate.

La Società fiorentina per conferenze di Ragioneria ora *Collegio dei Ragionieri* esprime l'opinione che il Ragioniere sia l'ordinatore d'una Contabilità, colui che la dirige e la sorveglia, ne determina i conti generali, stabilisce la quantità, l'indole e la forma dei libri ausiliari dispone la suddivisione del lavoro, forma lo schema del bilancio e si rende responsabile in faccia del capo dell'amministrazione, dell'esattezza e sincerità del movimento e de' suoi risultati.

Il **Comitato centrale romano preparatore del Congresso dei Ragionieri** alla sua volta, avrebbe trovato che le attribuzioni del Ragioniere dovrebbero essere: di formare l'inventario, impiantare, condurre, dirigere e regolare la contabilità di amministrazioni od aziende, sì pubbliche che private; di fare perizie, liquidazioni, arbitramenti; di emettere voti in merito a vertenze d'interessi, divisioni, fallimenti, ecc.

Il **Cerboni** definisce la Ragioneria, come scienza; lo studio, delle funzioni di amministrazione economico-aziendale avente per oggetto di determinare le leggi colle quali le aziende si esplicano e si regolano; della contabilità che ha per fine l'organizzazione e la disciplina interna delle aziende; della computisteria che comprende l'applicazione delle matematiche ai fatti amministrativi e la dimostrazione di essi in ordine tabellare; della Logismografia (1) che è metodo per coordinare e rappresentare i fatti amministrativi dell'azienda; scorgere il procedimento e gli effetti specifici, giuridici ed economici di essi e tenerli tutti raccolti in una sola continuata equazione. Come fine; fornire alla didattica nazionale e ai moderni pedagogisti, gli elementi e i principi sui quali conviene fondare la educazione economico-aziendale di ciascun uomo in relazione alla sua condizione sociale; fornire una appropriata somma di principi direttivi, pei quali gli amministratori di qualunque azienda, possano con cognizione di causa adempire al loro arduo e delicato ministero; fornire ai Ragionieri i principî e le norme necessarie all'esercizio della loro professione; fornire a tutte le aziende, sì pubbliche che private, le norme e gl'istrumenti necessari per bene costituirsi, regolarsi e condursi al loro fine.

In altro luogo poi, così si esprime: la contabilità *odierna* si biparte in due rami; l'uno riguardante le funzioni e le responsabilità degli organismi amministrativi, l'altro relativo alla dimostrazione dei fatti e dei loro effetti giuridici ed economici.

Dal Cerboni poi sono pur richiamate le opinioni di altri parecchi cultori che mi sembra opportuno riprodurre, e cioè:

del **Bordoni** il quale dice che la Ragioneria ha una sfera ben più vasta di attribuzioni, dell'aritmetica e della scrittura doppia, ma estende le sue facoltà ad ogni specie di negozio umano..... È suo ufficio di impiantare e di organizzare le scritturazioni..... di liquidare e sindacare le operazioni di contabilità degli agenti..... la compilazione degli stati patrimoniali...... dei conti preventivi, bilanci e consuntivi e rispettivi rapporti ed allegati:

del **Tommaseo** il quale, benchè profano a questo genere di studi, ma sommo filologo disse: la Ragioneria Scienza e pratica

(1) Parola da Lui introdotta in sostituzione a Scrittura doppia.

di fare le ragioni nel senso antico di ragioni per conti;

del **Tonzig** che così si esprime; Ragioneria o contabilità consiste essenzialmente nella previa descrizione e valutazione delle sostanze, nella giornaliera (cronologica) annotazione e coordinata registrazione e classificazione dei fatti avvenuti e nella periodica epilogazione e confronto dei risultati dell' azienda;

del **Besta**, che dice: La Ragioneria studia ed enuncia le leggi del controllo economico nelle aziende di ogni natura e trae da quelle le norme da seguirsi acciocchè così fatto controllo possa essere veramente efficace, persuadente, compiuto;

dello **Schrott** il quale afferma la Ragioneria essere la dottrina sistematica dei principi della registrazione e del controllo, ossia della descrizione della sostanza, delle variazioni cui questa va soggetta ed i risultamenti che ne derivano, nonchè della ricerca ed uso dei mezzi atti a scoprire e schivare i danni prodotti dall'amministrazione;

dei **Gitti** e **Massa**, dai quali si afferma che la Ragioneria è una branca della scienza dell' Amministrazione, quella che si propone di ricordare tutti i fatti amministrativi compiuti; che li classifica a seconda della loro natura; che li coordina secondo i criteri che dai medesimi si vogliono ottenere; che determina quali furono gli effetti che i fatti stessi produssero; che controlla infine i fatti medesimi, ond' essi raggiungano lo scopo che l' Azienda si propone;

del **Bonalumi** che sostiene essere la Ragioneria la scienza delle leggi ond' è naturalmente governata la funzione computistica nel proseguimento del suo fine. E siccome questo fine consiste nel far la luce su ogni passo della funzione amministrativa pel retto disimpegno del suo mandato, e quella che insegna a ben applicare il lume della ragione alle operazioni di *tutto* il sistema delle funzioni amministrative nel duplice intento d' illuminare sui suoi effetti economici e giuridici quanti vi hanno interesse ed azione.

Perciò la Ragioneria, secondo le diverse opinioni sovraesposte dovrebbe essere quella che delle amministrazioni ha la cura, sia per guidarle al regolare funzionamento, sia per renderne conto delle risultanze e dedurne utili ammaestramenti pel migliore svolgimento delle medesime; onde è necessario ben determinare cosa intender debbasi per la parola Amministrazione; e perciò, anche qui, gioverà pure prendere cognizione delle varie opinioni manifestate dagli studiosi in argomento che furono assai opportunamente riepilogate da Cerboni. Secondo lui dunque

Romagnosi nel diritto Amministrativo dice; l' idea amministrativa presenta una serie di azioni interessanti, eseguite per propria autorità o nativa o dativa, sopra date materie, a riguardo di se e di altri.

Tonzig nella scienza dell'Amministra- e Contabilità la retta amministrazione di una sostanza consiste nella maggior possibile utilizzazione dei beni che la compongono e nel conveniente e saggio impiego dei loro prodotti per le spese reclamate dalla natura dell' amministrazione.

Tommaseo, nel Dizionario della lingua italiana, Amministrazione; Azione o facoltà o modo di amministrare. Amministrare; curare faccende pubbliche o private altrui proprieo con facoltà di ordinare e distribuire, con dovere o no di renderne conto.

Queirolo, Elementi di ragioneria; Per amministrazione di una sostanza vuolsi significare tutte le operazioni o cure adoperate da uno o più individui alla conservazione della sostanza medesima, allo scopo di renderla più fruttifera, ricercando fra l' altro anche il maggior risparmio nelle spese.

Bonalumi. Saggio d' un corso complementare di contabilità metodica; L'Amministrazione riesce definita, quel complesso di cure, provvedimenti, operazioni che tendono a conservare, migliorare, aumentare il capitale affidatole, facendolo fruttare legittimamente in modo d' ottenerne il massimo di rendita col minimo di spesa. Amministrare è lo sforzo o lo studio incessante di tradurre infatti le leggi economiche in quella data sfera in cui si esercita.

Parmetler, Elementi di Computisteria;

il complesso degli atti rivolti a promuovere il bene pubblico o privato, costituisce ciò che nel linguaggio degli affari vien detto amministrazione economica.

De Cupis, Raccolta delle leggi speciali; Scopo dell'amministrazione è il miglior benessere fisico, intellettuale e morale dell'ente per di cui ordine e conto si amministra.

Bordoni, Prolusione al Corso d'Amministrazione e Contabilità; Amministrare è curare, conservare, migliorare un dato oggetto e renderlo produttivo coi minimi sforzi possibili, disponendo del prodotto con vedute conformi allo spirito ond'è costituita l'amministrazione.

Rezasco, Dizionario del linguaggio Italiano; Amministrazione, cura delle facende economiche, maneggio, ministero, azienda, fattoria, gastaldia.

Le opinioni pertanto di tutti i principali scrittori intorno alla definizione dei vocaboli Ragioneria, Contabilità ed Amministrazione, benchè espresse nei più svariati modi convengono tutte ad una conclusione uniforme che concorda, come già si disse colla definizione da noi sviluppata; ed è seguendo un tale concetto che ci faremo a raccoglierne le vicende.

II

GENESI

> Le cifre governano il mondo e dalle cifre si conosce come il mondo sia governato.
>
> Goethe

Aritmetica, formazione e diffusione.

La culla del genere umano, è ormai incontestato, deve essere stato l'estremo Oriente, là dove il sole posa i suoi primi raggi e splende più bello.

Di là, dopo avere l'uomo impiegato assai lungo tempo a moltiplicarsi, malgrado la prodigiosa e provvidenziale longevità di cui pare siano stati dotati i nostri primi padri, si diffuse lentamente, ma con costante progressione, per l'universo, seguendo, lo svolgimente della società umana, il corso del grande astro generatore della vita, come dice il Veber; e con questo svolgimento la civiltà fece il suo cammino, dopo essersi soffermata, da principio, per alquanto tempo, nelle regioni limitrofe.

I primi popoli dunque di cui si ha traccia essersi organizzati in sociale consorzio, sarebbero i Serici all'estremo oriente, e poco appresso gli Arii o Indi, dai quali si staccarono mano mano, coll'accrescersi della popolazione, quelle orde, che andarono poi ad occupare le terre della rimanente Asia, dell'Africa e dell'Europa, dei quali però, si hanno assai scarse notizie.

Quel chè è certo tuttavia si è che quelle genti che oggi troviamo in completo stato di barbarismo e di decadimento, ebbero in tempi remotissimi, che secondo i dati astronomici, gli annali, le cronache, le leggende locali ed i calcoli matematici può farsi risalire forse a non meno di 400 secoli, una civiltà ed una coltura intellettuale non comuni, perchè, come osserva il Garnier (1), *i monumenti antichi, sottrattisi all'opera devastatrice del tempo, dimostrano come, sin dai tempi più remoti, avvolti nella nebbia dell'ignoto, abbiano esistito dei vasti e possenti imperi, nei quali gli uomini, riuniti sotto antiche istituzioni politiche e religiose, classificati in una distribuzione artificiosa e convenzionale di potere e di ricchezza, concorrevano, ciascuno nella rispettiva sua condizione, alla conservazione dell'armonia sociale ed all'incremento della fortuna pubblica.* Così, gli avanzi di pagode, ipogei, templi, sepolcreti, sarcofaghi, palazzi, piramidi, obelischi, ponti, canali, opere idrauliche e costruzioni fortilizie che si riscontrano nella Serica, nell'Indo, nell'Etiopia; nell'Egitto, nell'Iran, nell'Assiria, nell' Etruria, nella Fenicia nell'Ellenia sono prove luminose dell'esistenza in tempi assai lontani di un grado di civiltà e di splendore elevatissimo.

La parola nell'uomo, deve essersi sviluppata molto tempo più tardi dalla formazione di lui, col graduale aprirsi della sua

---

(1) Histoire de la monnaie.

intelligenza, a seguito del suo contatto cogli altri suoi simili, del manifestarsi dei suoi bisogni e della necessità di esprimere e comunicare agli altri i proprii pensieri e le impressioni dell'animo suo, e deve dapprima avere consistito in alcune gesticolazioni mimiche, alle quali si saranno in progresso aggiunti dei suoni inarticolati, che andarono poi poco a poco prendendo forme determinate e costanti.

La percezione e la memoria delle cose e dei fatti poi, dipendendo dall'intelligenza, deve essersi formata contemporaneamente alla parola, e si l'una che l'altra, affatto rudimentali da principio, si sono andate poi gradatamente svolgendo e perfezionando, per formare il raziocinio ed il linguaggio, da che è poi derivata più tardi la scrittura, estrinsecata prima con rozze figure simboliche, poi con segni grafici.

Stabilito per tal modo il mezzo di comunicazione fra gli uomini, questi si avvicinarono sempre maggiormente fra loro e si unirono, a seconda del loro carattere e delle loro inclinazioni, in differenti consorzi, dai quali, colla successiva moltiplicazione, vennero formandosi poi altrettanti popoli.

Questi popoli, man mano che si raccolsero in corpo e formarono gli stati, collo svilupparsi delle loro arti e coll'estendersi dei loro commerci e della loro amministrazione, dovettero necessariamente dar vita alla scienza dell'aritmetica, poichè la scienza è il portato dell'esperienza ed il frutto dell'osservazione delle leggi costanti che determinano i fenomeni per mezzo dei quali, si svolgono e si compiono i processi dell' umana intelligenza e le evoluzioni della natura cosmica, e costituisce il passaggio dallo stato empirico a quello teoretico o dottrinale. Ed infatti, tutto concorre a dimostrare che l'aritmetica fosse assai bene conosciuta nei tempi più remoti dell'antichità, presso quei popoli che avevano raggiunta una tale condizione; laddove, nei popoli mantenutisi più tardi nello stato rozzo e più o meno selvaggio, poco o nulla si sarà sentito il bisogno di quell'arte, come fra i selvaggi dell'America. È per questo che Pitagora, Aristeo, Megillo e Filolao, come dice il Della Torre, (1) reputarono, essere il sommo bene dell' uomo in questa vita mortale costituito dalla scienza perfetta dei numeri.

Non appena *l'intelligenza dell'uomo, generatrice del pensiero e faro della volontà operante, causa unica per cui l'uomo dalla pristina selvatichezza abbia raggiunto l'attuale grado di civiltà*, come disse il Cattaneo, fu uscita dallo stato embrionale e la sua favella ebbe prese forme articolate, in modo da facilitargli le comunicazioni coi suoi simili, deve aver sentiio il bisogno di determinare in qualche modo le quantità delle cose che cadevano sotto i suoi occhi od entravano in suo possesso, sostituendo all'idea della quantità astratta, quella di quantità positiva e paragonabile, fra uno e parecchi oggetti della stessa specie, col mezzo dei numeri, che Pitagora chiama il principio delle cose per mezzo dei quali, dice, arrivò a vedere le cose celesti, opinione che viene confermata dalla sentenza di Platone nella Epimenide che, *ciò che rende le bestie inferiori e soggette all'uomo è la mancanza dell'aureo dono dei numeri*, cui soggiunge poi « *inter omnes liberales artes et scientia contemplatrice, precipuam maximemque divinam esse scientiam numerandi* (2); ». Da qui il primo manifestarsi della scienza dei numeri, ossia dell'Aritmetica.

L'Aritmetica dunque, formatasi spontaneamente, deve essere stata, come dice il Campi, la prima delle discipline matematiche.

Questa prima idea di quantità fissata, dovette nascere il bisogno di manifestarla colla voce e con dei segni che all'uopo potessero conservarla.

La percezione mentale delle quantità, nell'uomo allo stato primitivo, difficilmente può essersi spinta ad abbracciare più di tre o quattro oggetti, e perciò esso deve essersi valso, per fissare quantità superiori, dell'uso delle dita della mano, procedendo

---

(1) Orazione pronunziata dal conte Anton Gioseffo Della Torre di Rezzonico all'inaugurazione dell'aula dell'antico Collegio dei Ragionati in Milano.

(2) Aristotile, in Problemens.

per aggregazione delle unità, ad una ad una; così, leggesi in Omero facesse Proteo per contare i vitelli marini di cui era custode, che li aggruppava a cinque a cinque; e di questa opinione furono tutti gli scrittori, che si occuparono della materia, da Aristotile in avanti.

Esaurite però le dita di ambe le mani, e raggiunto così il numero di dieci, ed occorrendo determinare quantità superiori deve essersi sentita la necessità di un segno, per fissare ogni volta che il giro delle dita sarà stato compiuto; ed a ciò, pare, venissero impiegati dei sassolini se si pon mente al vocabolo *calcolo*, adoperato per indicare le operazioni sui numeri; e che deriva dal *calculus*, degli antichi che significa appunto sassolino o pietruzza, e come accenna Plinio, citato dal Campi, si usasse in Tracia per contare i giorni felici ed infelici della vita. Forse, per spirito di analogia si sarà limitato a dieci anche il numero dei giri delle mani, segnando con sassolini diversi, o di colore o di volume, ogni serie dei precedenti, e così a poco a poco per le serie successive; e per tal modo, sembra abbia potuto formarsi la numerazione e stabilirsi il sistema decimale.

Non bastava però ai bisogni sempre allargantisi dell'uomo la numerazione semplicemente mentale od intuitiva, quantunque aiutata da qualche strumento, come i sassolini già citati e si fece pertanto sentire la necessità di trovare un mezzo per rappresentare i numeri e fissare in modo permanente i risultati delle loro combinazioni.

È presumibile che i primi segni adoperati da tutti i popoli per indicare i numeri possano essere stati delle piccole aste o linee perpendicolari per ogni unità, disposte di fianco le une alle altre in linea orizzontale di cui la decima più prolungata per ogni periodo di dieci, come ||||||||||||||||||||

ecc. quali si vedono nelle attuali misure del metro, e di cui si fa uso ancora oggidì nelle campagne per numerare le misure dei prodotti agricoli ritirate nei granai e nelle cantine, e dai commercianti di vino per controllarne lo scarico. Quando poi si sarà trattato di somme d'una certa rilevanza, si sarà fatto colle linee come coi sassolini, formandone parecchie serie da uno a nove per ciascun ordine di unità in questo modo |||||||||| unità |||||||||| decine |||||||||| centinaia o decine di decine e così via di seguito.

E questi segni si facevano o sopra una pietra piana o liscia, o con delle incisioni sopra una lista o canna di legno, o sopra una tavola di legno col mezzo di un carbone o di qualche altra sostanza colorante o sopra tavolette di metallo o di legno di tiglio, spalmate di cera colorata o nera sulle quali si incidevano i segni colla punta di uno stile (stilus, tige) di osso o di metallo, accuminato da una parte e piatto dall'altra per le cancellazioni.

Ma anche questo mezzo di indicare i numeri deve ben presto essersi mostrato troppo limitato ed insufficiente, e perciò devesi essere cercata un'altra espressione grafica, che, con un segno solo valesse ad indicare una data aggregazione di unità, e questa secondo il Campi, sarebbe stata presa dalle lettere dell'alfabeto.

Infatti, nella Grecia antica, per rappresentare i numeri si adoperavano appunto le lettere minuscole dell'alfabeto; così le unità semplici erano rappresentate dalla lettera a all'i; il dieci da una virgola capovolta; le decine successive dall'y al q, e le centinaia, dal r alla w. Per le migliaia; adoperavano le lettere delle unità semplici facendole seguire da una virgola, e con ciò potevano arrivare fino a 9999 (i,wqi). Al di sopra di questo numero, adoperavano l'M maiuscola per indicare diecimila, e con una delle lettere minuscole sovrapposta all' M indicavano tante volte diecimila quante ne portava il valore di quella; ora w avendo il valore di 900 $\overset{w}{M}$ avrebbe indicato 9000000, nove milioni.

I Romani poi alla lor volta, come è generalmente noto, si servivano di alcune lettere maiuscole per indicare i numeri; così l'I indicava uno; due o tre di questi I uniti insieme indicavano 2 o 3; il V indicava 5; l'X 10; l'L 50; il C 100; coi quali si formavano poi tutti gli altri coll'unire pa-

recchie di quelle lettere fra loro per modo che a quella rapresentante il valore maggior si aggiungevano le altre collocate alla sua destra o si deducevano quelle collocate a sinistra, come IV = 4 ; XV = 15; XXX = 30; VL = 45; LXVII = 67; XVIC = 84; alla caduta poi dell' Impero Romano si aggiunsero ancora D o Ↄ per 500 e M per mille.

Il congegno numerico adoperato dai romani, generalmente conosciuto è molto più semplice e spìcciativo di quello dei greci, ma neppur esso però si prestava alla facile e pronta esecuzione dei conteggi i quali dovevano riuscir stentati e lunghi e saremmo molto propensi a credere a coloro, come l'Isacco Vossio, il Ginanni, il Romagnosi, citati dal Campi, i quali esprimono l'opinione che tale numerazione non avesse servito che pello stile lapidario e che, pei bisogni ordinari della vita comune se ne avesse un altra più semplice e spedita, che però non si conosce, ma forse non molto difforme da quella che usiamo noi adesso, e probabilmente dovuta a Pitagora, sebbene altri abbia dimostrato che ciò non fosse possibile.

Nella numerazione parlata, dice il Campi, come si rileva anche in Erodoto e nel testo ebraico della Bibbia, gli antichi, mancando di espressioni per indicare i numeri composti enunciavano separatamente la quantità di unità, poi quella di decine indi quella di decine di decine e così, via di seguito, sempre cominciando però dalle unità semplici.

L'origine della numerazione però e l'invenzione delle cifre numeriche sarebbe a ricercarsi in epoca assai più remota e da attribuirsi ai popoli dell'estremo oriente. primi fra essi i serici o chinesi, come pensano parecchi scrittori, sebbene il professor Mondini non abbia esitato ad affermare che i chinesi non hanno segni per indicare le quantità, servendosi essi, dice, di spranghe con fili di ferro.

Tuttavia la prima ipotesi non deve per avventura essere molto lontana dal vero se vogliasi osservare alla struttura originaria delle cifre in oggi volgarmente conosciute sotto il nome di arabiche, dottamente dimostrata dal Crippa, in un suo modesto opuscolo (1) e consistente nel raggruppamento, in ogni figura, di tante lineette, quante le unità che si dovevano rappresentare in modo da formare così le figure

| per 1,

per 2,

per 3,

o per 4,

per 5,

per 6,

per 7,

per 8 e

per 9

struttura questa, la quale è conforme alla caratteristica speciale della grafotipia rigorosamente sistematica di quel popolo.

E tali cifre, conservate presso a poco nel tipo primitivo, nel loro paese d'origine, adottate da altri popoli, fra cui primi gli Indi, ma alquanto rammolite nelle loro angolosità, modificate in parte nella forma e coll'aggiunta dello O per tener posto delle unità mancanti di diverse ordine, vennero a prendere a mano a mano la forma cui oggidì le troviamo.

I maomettani invece fanno derivare da Edris questa invenzione, sotto il qual nome,

(1) Una lezione d'aritmetica, ristampata a Milano nel 1861.

pare venga da essi designato Enoch, del quale dicono avere conservate alcune tradizioni.

La diffusione di un tal metodo di numerazione, secondo il prof. Bombelli, citato dal Campi, e secondo la generalità, sembrerebbe dovuta agli Arabi, dai quali prese appunto la denominazione, che l'avrebbero appresa dagli Indi sul principio del IX secolo E. v. (1) diffondendola poi fra i popoli litoranei da loro frequentati e portata in seguito nei paesi da essi conquistati.

Gli arabi, o mori o saraceni quando scesero ad invadere la regione iberica, sul principio dell'ottavo secolo, e seminando, per tutto il loro dominio, ogni sorta di civile coltura vi sparsero altresì quella delle discipline matematiche vi diffusero in pari tempo l'uso del cifrario medesimo. Dalla Spagna quella forma si andò diffondendo per tutti i lidi europei. In Italia, a quanto afferma il Crippa sarebbe stato portato la prima volta nel X secolo per mezzo del frate Gerberto, che fu poi papa Silvestro II. Il prof. Bombelli, citato più sopra, vorrebbe invece che ciò fosse avvenuto ad opera del pisano Leonardo Bonacci detto il Fibonacci, al principio del secolo XIII. Il Thiers alla sua volta opina che l'uso delle cifre arabiche nel conteggiare sia cominciato (in Europa) all'epoca delle Crociate. Noi proponderemmo a credere, come fu già osservato, che una forma consimile possa essere stata conosciuta ed adoperata in Italia, molto tempo prima, sia pur, appresa dagli arabi del mar rosso, e che dai Saràceni di Spagna, non ci siano venuti che nei perfezionamenti, frutto degli studi da essi promossi.

L'arte di unire i numeri e di ottenerne le varie loro combinazioni, ciò che costituisce quanto chiamasi Aritmetica, vuolsi, secondo il Campi, sia stata trovata dagli Egizi e dai Fenici. Platone però, pur convenendo in ciò, ritiene anche, che possa essere stata inventata dal messenio Palamede di ritorno dall'assedio di Troja, il quale potrebbe esso pure averla appresa dai Troadi. Il suo perfezionamento tuttavia è da attribuirsi indubbiamente a Pitagora prima, il quale avrebbe apprese in Egitto quando non nelle Indie, le teorie del calcolo numerico, indi, secondo l'Ispalensis (1) a Nicomaco e ad Apulejo dai quali Beozio l'avrebbe trasportata presso i latini.

L'Arimetica dunque è una scienza di tale e tanta importanza che senza di essa nessuna società civile potrebbe sussistere, mancando la base allo sviluppo di qualsiasi arte, e ogni misura e termine ai rapporti armonici fra gli uomini; così il divino poeta, in un passo del suo *Convito*, citato da Cerboni, paragona l'Aritmetica al ministro maggiore della natura.

Lo studio dunque dell'arimetica, della geometria e delle matematiche attrasse in principal modo l'attenzione dei popoli dell'antichità.

Nell'Egitto, racconta Diodoro siculo, sacerdoti, cui l'istruzione era affidata, esercitavano i fanciulli in tale studio, affinchè potessero saper risolvere le contestazioni che ogni anno sorgevano in gran numero fra i vicini per la delimitazione dei confini delle terre, distrutta dalle periodiche inondazioni del Nilo, e perchè l'aritmetica serve anche per gli usi sociali.

Nella celebre biblioteca d'Alessandria poi, sommi eruditi impartirono queste discipline, e fra altri si noverano Euclide, il più gran matematico dell'antichità ed Ipazia, figlia di Teone.

Nell'Assiro-Caldea, come narra il De Castro, fra gli scritti conservati in tavolette di terra cotta, esistenti nella biblioteca di Ninive, le cui rovine si stanno disseppellendo, od in quelle di Huruk e di Sippar, numerosi sono quelli che si occupano di matematiche, e da questi si è potuto rilevare che ivi si conoscesse una numerazione duodecimale e sessagesimale, e la formazione dei quadrati dei numeri frazionari, e si possedeva altresì una tavola

(1) Gli arabi che entrarono in Spagna al principio dell'ottavo secolo conoscevano già quella numerazione; è quindi inesatto che essi l'abbiano appresa soltanto al principio del IX secolo.

(1) Originum libri ex antiquitate eruti.

della moltiplicazione, la quale venne a noi pel tramite dei fenici, e perfezionata poi da Pitagora, prese quindi il suo nome.

Nella Cananea, gli abramiti fino dalla loro prima invasione, conoscevano pienamente la scienza dei numeri, come si può desumere dalla Bibbia la quale, oltrechè avere un libro ad essi intitolato, benchè non si occupi della loro teoria, è tutta piena di indicazioni di quantità numeriche e difatti che su essi si appoggiano; e non poteva essere altrimenti se essi dovevano saper calcolare, anche grossolanamente, il prezzo delle terre che si vendevano, e proporzionarlo al tempo mancante alla scadenza del periodo giubilare siccome era pescritto nel Levitico. (1)

Se le varie combinazioni dei numeri, che costituiscono l'aritmetica, valgono a fornire una esatta nozione della quantità delle cose, la circolazione di queste cose, che si sviluppò col nascere ed espandersi dei rapporti di scambio, fra gl'individui prima, fra i popoli o le nazioni poi, dovette necessariamente far sentire vivo, sin dal principio, il bisogno di prendere e conservare delle memorie, affine di seguire i rivolgimenti ai quali le cose medesime dovevano andare soggette, e darsi una ragione dei proprii rapporti verso i terzi, creati da questi rivolgimenti, il che die' vita alla computisteria la quale, congiunta a tutto quel complesso di cure e di attenzioni intellettuali, rivolte a guidare razionalmente ed utilizzare nel modo più conveniente tali rivolgimenti ed a sorvegliarne e riscontrarne gli effetti e le conseguenze, diventa contabilità ed amministrazione, costituenti la ragioneria, ossia l'ufficio di condurre e rendere conto delle ragioni; da che il Campi ne dedusse che la ragioneria ripete la sua origine dalla conoscenza dei numeri, del modo di combinarli e della loro applicazione.

(1) Capo XXV § 15 compera dal tuo prossimo in ragione degli anni trascorsi dopo il Giubileo, ed egli facciati la vendita in ragione degli anni che tu trarrai la rendita della possessione, § 16 secondo che quegli anni saranno più, accrescine il prezzo; secondo che saranno meno, scemalo.....

Nei primissimi tempi del genere umano, l'uomo, doveva vivere in istato selvaggio, brutale ed errabondo, e non aver avuto per alimenti, che i frutti della vegetazione naturale e l'acqua dei fiumi, qualche rozza pelle di animale per ripararsi dalle intemperie o dalla inclemenza del clima, indipendentemente da qualsiasi sentimento di decenza o pudicizia, che non avrà neppur saputo cosa fosse; e le caverne per ricovero come lo provano le numerose traccie di tribù troglodite. Ma, chiamato esso, per la organizzazione naturale delle sue facoltà intellettuali, ad amare e cercare la compagnia dei suoi simili, abbracciata una vita relativamente più stazionaria, si strinse ad essi in sociale consorzio dedicandosi dapprima alla pastorizia poi all'agricoltura, e contratti vincoli coniugali venne formando attorno a sè la famiglia. In questo stato di cose dovettero ineluttabilmente destarsi nell' uomo nuovi bisogni e desideri, primi fra i quali quello di vestirsi, per non comparire in faccia agli altri in un atteggiamento che l'istinto gli avrà detto non conforme al suo decoro; quello di avere un'abitazione stabile a sè, in prossimità a quei luoghi, ove la sua presenza potesse offrirgli qualche vantaggio; e quello di nutrirsi un po' più convenientemente ed in modo sicuro. Ciò svegliò quindi in lui l'amore al lavoro ed all'industria, fonti di civilizzazione, attaccandolo all' idea di accumulare i suoi risparmi, onde poter sopperire alle eventuali deficienze delle sue ordinarie risorse e, come dice il Vico, per costituire un patrimonio da lasciare ai figli, onde assicurar loro una facile, comoda e sicura sussistenza. E questi risparmi, che erano per allora rappresentati soltanto da armenti o da terreni coltivabili fecero nascere la prima idea del possesso (1).

Datosi quindi al lavoro, l'uomo dovette ben presto accorgersi che quello che egli faceva per soddisfare gli svariati bisogni suoi e della sua famiglia riusciva lento, rozzo e difettoso, per la mancanza di attitudine ad ogni genere di lavoro, per la

(1) Occupazione di fatto o per usucapione.

insufficienza di applicazione a ciascuno di essi e per lo spreco di tempo occasionato dal passaggio dall'uno all'altro lavoro; e che, più proficuo e meno faticoso sarebbe stato il lavoro stesso, se egli avesse potuto dedicarsi esclusivamente ad un solo genere, pel quale si sentisse maggiormente inclinato. Ma, ciò facendo, egli veniva a procacciarsi una esuberanza di prodotto d'una data specie di cose, rimanendo sprovvisto di ogni altra; e bisognava che egli potesse aver modo di cedere ad altri l'eccedenza de' suoi prodotti per ritirare da quelli i generi che a lui mancavano. Così ebbe a manifestarsi il fenomeno economico della divisione del lavoro, di cui abbiamo gli esempi sino del principio del mondo biblico, ove troviamo Caino dedito all'agricoltura e fondatore della prima città (Henoch): Abele dedito alla pastorizia; e fra i più prossimi discendenti di Adamo, Seth e Enos figlio di lui, dediti al culto del Signore ed istitutori dei primi riti e cerimonie; Jabal inventrice delle tende; Jubal che coltiva la musica ed inventa gli istrumenti a corda; Tubalkain che lavora il ferro ed il rame e ne fabbrica le prime armi; Noema, che si suppone inventasse l'arte del filare e del tessere.

Contabilità, formazione e diffusione.

Da queste condizioni che furono fomite allo sviluppo e perfezionamento delle industrie, derivò la necessaria conseguenza che l'uomo fu costretto a prestare agli altri dei servizi ed a riceverne da essi; ovverosia a scambiare con quelli il prodotto della rispettiva loro operosità e lavoro manuale. Questi fatti, dapprima semplici e limitati, col procedere dei tempi si andarono estendendo e moltiplicando al punto che la mente umana non potè più bastare a conservarne un'esatta e circonstanziata nozione, molto più che dalle vicendevoli prestazioni dovettero anche, frequentemente prima, abitualmente poi, derivare delle azioni di ricambio o di rimunerazione, per non essere i servigi stessi sempre contracambiati all'istante, od in altro modo corrisposti; e così pure, non potendo sempre compiersi con uno scambio simultaneo, per non avere il cedente, al momento, necessità alcuna dei prodotti posseduti dal cessionario.

Dunque, ordinati ed avviati in cotal guisa gli scambi fra individuo ed individuo e fra popolo e popolo, si andò man mano introducendo l'uso di raccogliere le annotazioni, anche con semplici segni convenzionali, di ciò che ad altri si dovesse, o di quanto da quelli fosse dovuto, per le cause suaccennate, onde non rimanere defraudati di quanto si avesse a percepire, o non essere costretti a dare più di quanto si dovesse; nonchè da taluni, se non dalla generalità, di tenere memoria dei generi accumulati nei loro depositori e degli armenti disseminati sui pascoli delle loro proprietà, per poter darsi conto costantemente della consistenza di essi, nonchè dell'andamento e dei risultamenti dei loro affari e dei loro rapporti coi terzi.

Così, anche nell'amministrazione della cosa pubblica devesi aver seguita una tale pratica, la quale si sarà anzi imposta imperiosamente per la maggior estensione ed importanza de' suoi assunti, specialmente se si abbia riguardo alla magnificenza delle costruzioni ed alla grandiosità delle colossali opere d'arte, che in quei tempi furono compiute, le quali non avrebbero potuto essere condotte a termine, senza che si fosse tenuto un conto esatto, comechessia, delle ingenti spese che esse avranno dovuto importare e dei mezzi da provvedersi per soddisfarle, nonchè dei pagamenti fatti e di quelli da farsi per provviste di materiali e per rimunerazione di mano d'opera.

Tali annotazioni devono essere state fatte

in origine, o col mezzo di filze di pallottole o grani; o mediante chiodi infissi nelle pareti o sopra una tavola; o con nodi fatti di seguito ad una o più corde; o con tessere incise con tacche od infine con tabelle come per i conteggi. Le filze pare siano state adoperate presso tutti i popoli; i chiodi presso gli etruschi, i nodi presso i selvaggi dell'America e secondo il Mondini anche presso gl'indi; le tessere, presso gli etruschi, gli arii, gli assiri e gli egizi. Delle tessere poi, l'uso si mantenne, per alcuni servizi fino ai nostri giorni; anzi il Fiammingo afferma che l'Inghilterra ne fece uso per diversi secoli nella contabilità dello Stato; e così pure quello delle filze che si adoperano ancora al presente in molti paesi, dagl'ingegneri, per la numerazione delle piante, nelle stime e consegne di beni stabili. Quanto alle tavolette si dovrebbe supporre che esse si siano man mano andate sostituendo presso tutti i popoli agli altri mezzi strumentali primitivi col graduale diffondersi della scrittura della parola e delle cifre numeriche.

Questo pertanto dovrebbe essere stato il processo iniziale pel quale si è venuta formando la scienza amministrativa e l'arte della tenuta dei conti di ragione. Da ciò quindi si deve dedurre che sempre, ed ovunque abbia esistito una società organizzata, nella quale vi siano stati interessi da amministrare, sia d'indole pubblica, che privata o commerciale, ivi ha dovuto subito rivelarsi il primo embrione della ragioneria.

Nella Serica si rileva da quanto racconta Marco Polo che, quando gl'individui avevano a fare l'un l'altro, facevano tacche di legno (tessere); e l'uno teneva l'una metà e l'altro l'altra, e quando avveniva il pagamento, chi pagava ritirava anche l'altra metà. Però in qualche libro di scrittori locali, dice il prof. Brambilla (1) si trova fatto accenno ad un *Libro dei Conti*, il quale, qualche volta parrebbe significare quello di cassa, qualche altra quello altresì di tutte le consistenze materiali, e qualche altra ancora quello delle partite dei corrispondenti.

I lavori di statistica ed amministrazione che si son trovati esistere nelle biblioteche dell'Assiro-Caldea di cui si è già fatta menzione non lasciano alcun dubbio che anche gli ordinamenti contabili possano avervi avuto un certo quale avviamento.

Nell' Egitto, il Champollion (1) parlando del metodo di numerazione ivi usato, fa cenno segnatamente ai *registri di contabilità* dei templi, dunque i registri vi hanno esistito, o vi furono conosciuti. Il Goguet, citato dal Campi, afferma che colà, la tenuta dei libri, sotto una forma qualsiasi, avrebbe cominciato ad assumere un certo andamento regolare fra il 1383 ed il 1322 a. C., sotto il governo del grande Sesostris, quando quel paese, mercè sua, ebbe raggiunto l'apice della sua grandezza; in quella stessa epoca poi, vi esisteva anche un Catastro fondiario il quale, ogni anno veniva rettificato in seguito dell' inondazione che mutava la configurazione del suolo, e si tenevano eziandio ruoli di distribuzione della proprietà e de' suoi mutamenti.

La compilazione dei registri e delle scritture in genere, era commessa agli Scribi, discepoli od adepti dell' ordine sacerdotale, che il Rossi trova coincidere con computisti, ed il Cognetti De Martiis (2) paragona ai ragionieri. Thotmes III della XXVII Dinastia, come racconta il Da Castro (3) nella guerra contro Maceddo per inseguire gli Hyksos, cacciati dall' Egitto era seguito da un certo numero di Scribi, i quali prendevano nota, oltrechè dei capi di bottino raccolti, anche dei campi coltivati, col conto del loro prodotto e di quello tagliato lungo il cammino. Gli Scribi poi, ai quali più tardi, col cessare della supremazia sacerdotale, subentrò la congregazione dei Copti, secondo riferisce il Reynier (4), tenevano quella contabilità in due distinte forme, l'una da pre-

(1) L'Amministrazione e la ragioneria nella China antica.

(1) Egitto, Univ. Pittoresco.
(2) Le forme primitive della evoluzione economica.
(3) I popoli dell'antico oriente.
(4) De l' Economie pubblique et rurale des Egyptiens et des Carthaginois.

sentarsi ai loro superiori, oscura e complicata, per farla apparire irta di difficoltà e mantenersene il monopolio, l'altra più piana per loro uso interno; ma parrebbe anche, che i due metodi siano sorti all'epoca dell'invasione straniera, onde poter nascondere ai nuovi dominatori alcune parti, dei prodotti, per ripartirle fra sè.

Gli scribi però, non soltanto attendevano alla compilazione delle scritture, ma curavano altresì ogni sorta di incombenti amministrativi. Narra il Rossi precitato, risultare da un papiro dell'antico Egitto, contenente una lettera di uno di questi ad un suo collega, che la ventilazione, la misurazione e il trasporto del frumento al granaio, si facevano in presenza di Scribi, i quali via via notavano la misura ed i carichi.

Il Cognetti De Martiis precitato poi asserisce che per diventare Scriba bisognava frequentare le scuole annesse ai templi e che essi erano tenuti in alta considerazione. Parecchi altri storici inoltre, fra cui il Champollion, riferiscono che gli scribi, non solo fossero computisti o contabili, ma potessero ben anco divenire, a norma delle loro attitudini od inclinazioni, sacerdoti, generali, governatori di nomi (provincie), ricevitori delle contribuzioni, ingegneri od architetti e raggiungere talora cariche eminenti. Da ciò si dovrebbe quindi inferire che sotto il nome di Scriba venisse in genere designato chiunque sapesse di lettere od altre scienze o fosse applicato in qualsiasi modo a prestazioni di funzionario o scrivano nelle pubbliche o private aziende.

In Persia esisteva un'azienda pubblica di distribuzione delle acque di irrigazione e vi era pure tenuto il catasto delle terre.

Nello Yemen, rilevasi dal Libro di Giobbe, scritto in questo paese, esisteva una delimitazione delle terre, segnata da confini alla quale necessariamente avranno corrisposto appositi registri catastali.

Che gli ebrei abbiano avuto un completo sistema di tenuta di conti, diversi fatti lo dimostrano, quali i numerosi e svariati censimenti di cui è cenno nei capi I, III e XXV del libro dei numeri e l'inventariazione del bottino di guerra prescritto nel capo XXXI § 26 del libro medesimo, i quali, se non sono strettamente conti di ragione, sono pur sempre conti d'amministrazione. Ma il versetto 7 del capo IV dell'Ecclesiastico, dà un'idea più tassativa dell'uso della tenuta dei registri, perchè dice « *quella cosa che tu darai contala e pesala, e* SCRIVI A LIBRO *quel che dai e quel che ricevi*, dal che si può dedurre che, se ciò era prescritto per i privati, tanto a maggior ragione dovesse essere praticato per la cosa pubblica.

D'altronde, secondo quanto riferisce il Munk (1) gli ebrei avevano gli Scoterin ed anche gli scribi, che forse erano la stessa cosa, ed appartenevano alla tribù dei Leviti, i quali dovevano essere incaricati di accudire alle funzioni contabili e di compilare tutte le registrazioni, poichè è detto che essi tenevano i ruoli della genealogia, facevano le leve ed attendevano ad altri incombenti amministrativi, come, regolare il calendario e tener nota del censo. Ai tempi dei Re poi, sembra che il personale dei conti fosse ordinato in una specie di gerarchia, perchè risulta dal libro dei Re e delle Croniche (2) che, alla corte di Davide, poi a quella di Salomone, un certo Josaphat, figlio di Ahclud, grande dignitario, aveva la cura dei registri.

Nell'azienda privata, i ricchi devono aver avuto un agente che sorvegliava sulle loro proprietà, perchè è noto che Abramo uno ne aveva, cavato dai suoi servi, il quale dalla storia vien designato colla qualifica di intendente; ed a questo, previamente istruito sarà stato affidato anche l'incarico di tenere le scritturazioni, perchè potesse rendere conto della sua gestione.

I Fenici, colle estese loro relazioni commerciali, devono aver avuta assai di buon'ora una contabilità ordinata, ed anzi, vorrebbesi da taluni, secondo riferisce il Campi (3) fossero essi stati i primi fra il 1100 ed 1025 a. C. a trovar l'arte di compilare i registri e stendere le scritture,

---

(1) Palestina, Univ. Pittoresco.
(2) I Re, capo IV, Croniche, libro I.
(3) *Il Ragioniere.*

che poi avrebbero diffusa in tutte le loro colonie e sopratutto a Kambe ed in tutti i paesi da essi frequentati. Ma se gli egizi come si è veduto pocanzi, conoscevano quest'arte già da circa trecento anni, vuol dire che i fenici l'avranno appresa ed iml portata da loro e colla propria esperienza e perspicacia avranno poscia migliorata. Ad ogni modo è fuor di dubbio che ivi la contabilità deve avervi funzionato con una certa regolarità, perchè nelle loro istituzioni era prescritto che i Magistrati ed i funzionari che uscivano di carica fossero tenuti a rendere i loro conti al Senato, il quale li prendeva in esame, assieme alla loro condotta, pronunciandosi sulla loro assoluzione.

Coloro poi che alla tenuta di questa contabilità in ispecial modo si applicavano, erano qui pure chiamati scribi a somiglianza di quelli dell'Egitto.

In questo paese, ove la proprietà delle scarse terre era concentrata nelle mani di pochi ricchi commercianti della costa assorbiti dai loro affari e per la più gran parte del tempo assenti dal paese, dice il Reynier (1), si facevano essi rappresentare sopra luogo da fattori od agenti retribuiti abitanti sul fondo stesso, sia per sorvegliare la coltivazione di quelli dati in affitto, sia per dirigere quella condotta direttamente. Questi Agenti ne tenevano l'amministrazione e la contabilità, riscuotendo gli affitti, oppure ritirando i prodotti e regolando le partite di debito o di credito dei diversi coltivatori posti sotto la loro dipendenza, o quelle degli estranei fornitori, provenienti da sovvenzioni di derrate o d'altri generi, forniture, prestazioni d'opera od altro, che essi pagavano o riscuotevano. Alla fine dell'anno poi, se il padrone era in patria, od al suo ritorno se assente, gli rendevano i conti, gli consegnavano i prodotti ricavati tuttora invenduti e gli versavano le somme giacenti. Questi fattori od agenti dunque, erano evidentemente veri ed effettivi amministratori contabili, ossia Ragionieri.

(1) De l'Economie pubblique et rurale des Perres et des Phoenyciens.

In Grecia, o più propriamente in Atene che fu la culla della vera coltura intellettuale, ed ove soltanto la scrittura letterale, secondo l'opinione dei dotti, cominciò a perfezionarsi fin da tempi più remoti, riferisce Plutarco, gli ordinamenti amministrativi e contabili principiarono a presentare un certo qual carattere organico, e questi andarono a poco a poco sistemandosi su norme uniformi e costanti, per giungere alla forma di cui si hanno le prime traccie.

A quanto risulta dalla Costituzione degli Ateniesi di Aristotile, recentemente scoperta nei Papiri del Museo brittannico (1), il Senato di Atene, al quale, in forza delle leggi di Solone, era affidata la cura della cosa pubblica doveva dare le norme per la conservazione del denaro dello Stato e per la sua erogazione, che erano affidate ai *Questori* ed il Presidente di esso, uno dei *Priteni* col titolo di *Epistrate* doveva custodire le chiavi degli Archivi e dei templi in cui si trovavano i pubblici documenti i tesori, i trofei, gli ornamenti e la statua di Avena, chiavi che dai questori dovevano giornalmente essergli rimesse. La condotta poi dei funzionari dello stato e principalmente di quelli aventi in custodia il denaro pubblico doveva essere sottoposta al giudizio del Senato medesimo, o Consiglio, contro i cui giudicati era aperto il ricorso ai Tribunali. La tutela dei pupilli doveva essere sotto la salvaguardia dell'*Arconte* al quale erano date in custodia le cauzioni dei tutori, onde assicurare l'incolumità dei loro averi.

A Sparta, per la legislazione di Licurgo furono istituiti, a canto del Senato cinque *Efori*, i quali esercitarono una specie di controllo sul funzionamento delle istituzioni e, coll'andare del tempo, si tramutarono in sorveglianti dell'amministrazione del tesoro, assumendo le funzioni, presso a poco, degli odierni Sindaci delle nostre Società commerciali.

Il Blanqui, come dice il Gitti (2), attribui-

(1) Tradotta dal prof. C. Ferrini e riprodotta in riassunto dal rag. prof. Gius. Brambilla.

(2) Sulla Storia della Ragioneria (Torino 1878).

sce agli Elleni un primo ordinamento, della tenuta dei libri, il quale sarebbe attestato dai rendiconti della amministrazione finanziaria dello stato che venivano resi di pubblica ragione, incisi sulla pietra, affinchè ognuno potesse liberamente criticarli e dei quali, uno se ne conserva nel Museo brittannico. Ma l'esistenza di questi rendiconti, che forse rifletteranno lo stato di Atene soltanto, ossia dell' Attica, pare voglia piuttosto dimostrare l'esistenza di un sistema completo di contabilità; ed infatti la citata legislazione degli Ateniesi, assieme a molte disposizioni d'ordine amministrativo, dalle quali abbiamo riportate quelle riguardanti il maneggio del pubblico danaro contiene anche le norme per la tenuta delle diverse specie di registri. Per tale legislazione, è dunque prescritto che i *Poleti* ai quali era affidata la gestione dei fondi rustici ed urbani, dovessero tenerne i registri relativi, i quali in date occasioni dovevano essere presentati in Tribunale; dovessero pure registrare i tributi appaltati, pei singoli anni, in tavole bianche indicando il nome dell'appaltatore e la somma del canone, e consegnarle al Consiglio; dovessero tenere a parte, dieci registri, per inscrivervi i nomi di quelli che dovevano pagare ad ogni pritania, cioè in dieci rate, di quelli che pagavano in fine d'anno e di quelli che pagavano alla nona pritania, formando pure un registro per ogni specie di pagamenti; dovessero tener nota dei fondi o case affittati o venduti in Tribuale; dovessero parimenti registrare su tavole bianche, da conservarsi presso l' Arconte, gli affiiti degli stabili appartenenti ai templi, duraturi per dieci anni e pagabili alla nona pirtania. Era inoltre prescritto che il Consiglio designasse a sorte dieci *Logisti*, per tenere i conti delle diverse cariche; che i registri dei pagamenti a riceversi fossero presentati al Consiglio per essere passati, a mezzo del servo pubblico, alle singole scadenze, ai ricevitori, onde cancellarvi le partite soddisfatte, ed annotarvi quelle non pagate, coll'indicazione del motivo; che i conti dei tesorieri dovessero essere resi direttamente agl' interessati cioè ai corpi amministrativi cui si riferivano (ossia singole città ecc.); che i conti delle percezioni dovessero pure essere sottoposti ad esame rigoroso, e che le infedeltà fossero punite colla pena di morte, cosa però che non accadeva di frequente, perchè il prescritto rigore non era sempre osservato; ed infine che i funzionari delle amministrazione dei diversi servizi dovessero rendere i conti ai Logisti a ciò specialmente delegati.

I *Poleti* dunque, ed i *Logisti* chiamati anche *Logigesti*, come pensano anche il Sansovino, e il Fianungo, devono essere stati la stessa cosa e le loro attribuzioni amministraoivo—contabili e di controllo che devono aver avuto una importanza altissima nell'accertamento della regolarità della gestione dei magistrati, e delle responsabilità a quelli incombenti, presentavano moltissima analogia con quelle dell' attuale nostro ragioniere.

Secondo l' M D. Ponzani (1), dice il Campi i greci avrebbero avuto non solo i *Logisti* i quali tenevano i conti delle ragioni, ma ben anco dei *Logografi*, ossia compilatori delle scritture, che non sarebbero stati che semplici computisti; ma lo Zanardelli (2) affermerebbe, che *Logografo* fosse colui il quale stendeva le accuse e le difese da recitarsi dalle parti dinanzi ai tribunali; nel qual caso il Logografo non sarebbe un computista; ammenocchè con quel vocabolo non si intendesse, in senso generico, uno scribaccino, di quelli che fanno un po' di tutto.

L' Hirdae (3) osserva che i *Logisti* erano anche giudici in materia di conti, dal che si sarebbe voluto inferire che essi avessero anche costituita una specie di Corte dei Conti; ma parebbe anche, che questi giudizi potessero, altro non essere se non le revisioni di cui parla il Sansovino. perchè la revisione implica per sè stessa un giudizio, molto più se pronunziato dopo sentite le parti in contradditorio.

Il Guterio infine (4) dice che coloro i

(1) Venetiis 1604;
(2) L' avvocatura
(3) 1567
(4) Parisiis 1628

quali avevano il maneggio della pubblica moneta eran chiamati *Logotheti*; ma qui evidentemente egli deve riferirsi ai tempi del basso impero, non a quelli della Grecia classica. Nell'impero bisantino infatti, dal decimo secolo, secondo quanto lasciò scritto Costantino VII, ad istruzione di suo figlio e secondo le memorie del vescovo Luitprando, il *Logotheta* era il contabile di tutti gli uffici finanziari ed ammistrativi dello Stato, ed il *Gran Logotheta* era il capo supremo dell' amministrazione delle finanze, incaricato della conservazione di tutte le leggi e della sorveglianza di tutta l' amministrazione civile, sicchè, era una specie di Cancelliere supremo dell' impero.

Anche nella vita privata, l' uso della tenuta dei Conti di ragione, fu per tempissimo assai diffuso fra i greci, anzi il Fiamingo afferma che vi esistevano alcune leggi le quali imponevano ai commercianti l'obbligo di tenere certi libri. Ma ciò che più tutto conferma e pone in evidenza questo fatto sono diversi passi di parecchie delle commedie di Plauto (1) nelle quali è descritta magistralmente la vita bancaria ed usuraria di quel popolo.

Intanto, col *Gorgoglione* ci apprende che la contabilità era tenuta in appositi registri formati di tavolette cerate; lo dice *Licone* nel passo.

« *Il nome* (2) *è conosciuto.*
« *Ho empito quattro pagine* (3) *quand' ho dovuto scriverlo* »

Nei *Prigionieri di guerra Egione* grida a *Tindaro*:

« *Tu sei causa che i miei beni son sperperati*
« *sconvolte le faccende, i conti scompigliati.* »

Nel *Fantasma Filolàchete* dice alla cortigiana *Filomanzia*;

« *Tra me e te*
« *dunque, combina bene il* CONTO *dell' entrata*
« *con quello dell' uscita.* »

Nel *Pentolino*, il vecchio *Megaronide* dice ad *Euclione*

« *S' esce si va a far stendere*
« *il* CONTO *dal banchiere* . . . .
« . . . .
« *Ma quando si verifica il conto col banchiere*
« *si trova che il banchiere non dee dare ma avere.*)

e così in molte altre, quali l' *Anfitrione*, il *Burbero*, *i tre Danari*, *il Cofanetto*, si trova continuamente ricordato l'uso di tenere i conti.

I Registri poi, formati dalle tavolette cerate riunite insieme, eran detti *Libelli*, come più tardi presso i romani.

---

(1) Cognetti De Martiis — Banche, Banchieri ed Usurai nelle commedie di Plauto.

(2) Nomen, per partita o conto.

(3) Ceras quatuor.

Misure e Monete

Tutto questo ordinamento di contabilità però non avrebbe potuto stabilirsi, senza che prima non si fosse trovato un mezzo di confronto, col sussidio del quale poter determinare in modo uniforme e costante, le quantità delle cose in rapporto alle dimensioni od alla gravità loro a seconda della natura delle stesse, affinchè il conflitto di rapporti, di interessi e di ragioni fra gl' individui e fra i popoli potesse svolgersi con regolarità e con reciproca corrispondenza. Ciò diede quindi origine alla introduzione dei sistemi di pesi e misure, i quali in origine furono desunti, presso i diversi popoli, o da alcune parti del corpo umano come il braccio; il piede, il palmo, il pollice, o da alcuni atti o proprietà del medesimo, come il passo.

La prima divisione delle misure, secondo il Weber, viene attribuita ai Caldei; ma nella Serica secondo afferma il prof. Brambilla pare avessero esistito le misure fin dai tempi di Hoang-ti, fra le quali notasi il piede che si divideva in dodici pollici e questi in dieci linee.

Gli Egizi ne possedettero un completo sistema, di cui facevano autore Tot, una delle loro divinità, e vi avevano grande cura, avendone affidata la conservazione alla Casta dei Sacerdoti, e vuolsi fosse desunto come l' attuale sistema metrico, da una grande operazione astronomica e geodetica colla quale avrebbero stabilito il grado. L' unità principale di questo sistema sembra dover essere stato il Cubito. Quanto ai pesi, il Champollion dice ne abbia esistito uno corrispondente a grammi 62.1\|2 che pare rappresentasse cinque unità da dodici grammi e mezzo l'una; perchè il campione portava scolpite cinque linee perpendicolari. Fra gli strumenti di misurazione poi, usati dagli egizi, merita singolare menzione quello per determinare la elevazione e calcolare la dilatazione delle acque, nelle annuali inondazioni del Nilo che fu chiamato Nilometro.

Gli Ebrei pure possedettero un ordinamento completo di pesi e misure, al quale debbono aver attribuito molta importanza poichè nel Levitico (1) e nel Deutoronomio (2) si legge — *Abbiate bilancie giuste o pesi giusti.*

per la lunghezza, che serviva anche per l' itineraria adoperavano l' *Ammah* o Cubito da cui derivarono lo *Zered* o Spanna, il *Tefach* o palmo, il *Baen* o Pollice e l' *Etsbanch* o Dito;

per la superficie ed il volume impiegavano le medesime al quadrato ed al cubo; per la capacità, tanto pegli aridi che pei liquidi usavano l'*Homer*, l' *Epha*, il *Kabbo*, il *Sehà*, il *Sebech*, il *Cor* o *Chomer*, tutti d'una differente contenenza: per la gravità, i pesi erano comparati alle monete e ne portavano il nome istesso, ma i suoi campioni rispettivi ne erano di sasso.

I Greci, secondo desumesi dal Garnier usarono; per le lunghezze e distanze l' *Esapeda* o *Orgya* pari a quasi due metri, lo *Stadio*, corrispondente a circa 184 metri, e lo Stadio olimpico da duecento piedi, lungo circa un terzo del precedente;

per la capacità in genere il *Chos o Congius* eguale a circa quarantaquattro litri, il *Medimmus o Cerami us*, più piccolo di un nono, il *Metrite* più piccolo di un terzo; e pei soli liquidi l' *Amphora* metà del Metrite. Al dire del Ravasio però l' Amphora sarebbe la metà del Medimmus al quale poi attribuirebbe la capacità di quasi cinquatatrè litri ma è a ritenersi più fondata per competenza l' asserzione del Garnier.

quanto ai pesi poi il Garnier dà la *Libbra* da dodici oncie di otto dramme, che poteva equivalere a circa un quinto di chilogrammo, mentre il Ravasio dà la *Mina* pari a chilogrammi 43,60; la *Dramma*, un decimo di Mina e l' *Obolo* un sesto di Dramma; il Pouqueville (1) poi, vi aggiunge il Talento attico che avrebbe formato sessanta Mine

Ma ancora, le registrazioni, finchè gli scambi conservarono il loro carattere primitivo di baratto fra cosa e cosa in natura, non devono aver avuto una forma troppo ordinata ed evidente. Gli scambi e le transazioni fra gli uomini, col loro moltiplicarsi ed estendersi, devono aver ben presto dimostrato quanto fosse imbarazzante, incompleto ed insufficiente il sistema primitivo, ed a renderli più spediti e meglio determinati si dovette trovare uno strumento che fosse adatto alla commisurazione comparativa delle cose e potesse servire qual termine di paragone del valore dei vari oggetti, o prodotti dalla natura dietro le cure dell'uomo, o prodotti dell'industria dell'uomo stesso; il quale strumento potesse funzionari qual denominatore comune del valore; ed

(1) Capo XIX § 36.
(2) Capo XXV § 13, 14, 15.

(1) Grecia, Univ. Pittoresco.

infatti dice il Garnier, è certo che fin dai più remoti tempi, vi deve essere stata fra quei popoli, una misura semplice e comoda per la determinazione dei valori pecuniari.

Così, sul principio, per esprimere e rappresentare un valore, si ebbe ricorso a qualche animale qualsiasi d'uso domestico, comunemente conosciuto come il bue o la pecora in Grecia, il camello, il cavallo, pure il bue ed il somaro in Persia, ove era stabilita una specie di tariffa del valore rispettivamente ad essi attribuito; ma non deve credersi però osserva il Garnier, che questo intermediario venisse impiegato nella specie effettiva quale equipollente delle permutazioni, salvo forse qualche rara eccezione, perchè soggiunge, dovendo esso, fra altro, servire a pagare i tributi, bisognerebbe supporre che i ricevitori fossero stati provveduti di possedimenti sterminati per custodirli e mantenerli ed avessero dovuto sottostare alle spese e rischi inerenti, il che non è verosimile; bensì, conclude, erano adoperati come dato di confronto per stabilire il valore delle cose da cedersi e quello delle cose da riceversi in cambio. Venutosi poi a conoscere ed apprezzare col seguito, il valore dell' oro e dell' argento, si è dovuto ammettere l' utilità del loro impiego non più solo come mezzo di paragone ma ben anche come strumento generale di permutazione. Sulle prime, pare siasi fatto uso delle verghe o dei pani, facendone il peso di volta in volta, poi sia intervenuto lo Stato a determinare con un marchio, il peso e la bontà per ogni pezzo, dei quali se ne saranno avuti di differenti dimensioni per la comodità degli scambi; indi si siano formati dei pezzi uniformi di dimensioni maneggievoli ed anche differenti e proporzionali; finchè da quest' ultimo passo si fece luogo alla graduale introduzione della moneta vera e propria, con una impronta ufficiale, la quale, in analogia alle tradizioni, può essere che abbia riprodotta l' immagine di taluno degli animali cui precedentemente si faceva riferimento; ed infatti, racconta Plutarco, che Teseo facesse battere una moneta con l' impronta del bue. La moneta dunque, pei suoi requisiti di molto valore in piccolo volume, di inalterabilità, di conservabilità, di facile divisibilità, di generale accettabilità, e di poco sensibile fluttuazione, divenne ben presto fra tutti i popoli assurti a civiltà, lo strumento comune delle contrattazioni, e venne adottata come indicatore dell' entità delle partite di debito o di credito nelle registrazioni, le quali, per tal modo, acquistarono una vera chiarezza e semplicità.

È opinione generalmente diffusa, che la prima coniazione della moneta abbia avuto luogo in Egina, isoletta nel golfo di Atene verso l' 869 a C. la quale avrebbe dato la Drachma d' argento, oppure secondo il Lenormand (1), a Gigadas nella Lidia attorno a quel medesimo tempo, ma non si sa se prima o dopo, e forse secondo altri, assai più tardi verso il 670, che avrebbe prodotto lo Statero d' oro, il quale pesava sei volte la Drachma, ma ammesso pure che una coniazione abbia avuto luogo in quelle città, alle indicate epoche, la priorità loro attribuita, viene contraddetta dalla notorietà dei fatti, i quali fanno risalire a ben oltre, l' esistenza della moneta, senza che tuttavia si possa stabilire, quando e dove e da chi sia stata inventata.

Ed invero; la Genesi racconta (2) che Abramo abbia pagato ad Ephron quattrocento *Sicli d' argento* per un pezzo di terra ove collocare la sepoltura di Sara, e ciò dalla cronologia sacra sarebbe attribuito all'anno 1859, a. C. Più avanti (3) parla della vendita di Giuseppe fatta dai suoi fratelli ai mercanti ismaeliti per venti monete d' argento, avvenuta nel 1728, e più avanti ancora (4) parla della spedizione dei figli di Giacobbe in Egitto, avvenuta nel 1707, per fare acquisto di grano, i quali erano provveduti del danaro per pagarlo.

Plutarco, abbiamo veduto, discorre di Teseo il quale avrebbe fatta fabbricare in Atene una moneta coll' impronta del bue:

(1) Monnaies et Medailles.

(2) § 23

(3) § 37; (2) § 41 a 45.

(4) § 41 a 45.

e l' esistenza di Teseo, per quanto favolosa se non è anteriore non è certo posteriore al 1326.

Omero poi in un punto dell' ossidea fa cenno d' uno schiavo che portò sulla nave d' Ulisse, assieme con degli effetti di vestiario, tredici talenti d' oro, ed in un altro punto, di sette talenti di bella fabbricazione (1); e nell' Iliade pure fa menzione di talenti dati in premio nelle corse dei carri, e di sette talenti d' oro dati ad Achille; e questi due eroi che presero parte alla guerra di Troia, devono necessariamente aver esistito quando questa cominciò cioè verso il 1194.

Ai tempi di Davide, riferisce il Garnier, cioè intorno al 1055 doveva circolare in Giudea un Talento d' oro al quale quel re avrebbe attribuito un valore di dieci talenti d' argento e che il Garnier stesso farebbe corrispondere a 14 franchi. Oltre poi al Siclo comune ripetutamente nominato nella Bibbia, e specialmente nel quarto libro del Pentateuco, parrebbe che vi avesse pure esistito un altro Siclo contradistinto col nome di Siclo del Santuario (2) composto di venti oboli.

Il talento ed il siclo, chiamati rispettivamente *Chical* e *Schechel* dagli Ebrei furono le monete più comuni che ebbero corso in Giudea; risulta però che forse più tardi, verso gli ultimi tempi, vi abbiano circolato altre specie di monete, quale il *Gherà*, il *Bechal*, il *Manè* ed il *Perutà*. Il De Castro infine aggiunge che gli ebrei conteggiavano per sicli, mine e talenti, e che 60 Sicli formavano una mina, e 50 di queste, ossia 3000 sicli formano un talento. L' uso della moneta, del resto, presso gli ebrei, pare sia stato assai limitato.

A Sparta finalmente benchè la legislazione di Licurgo non consentisse l' uso delle monete d' oro e d' argento, acciò nessuno potesse possedere mezzi di procurarsi diletti a capriccio, come dice il Weber si adottò pure per servire ai minuti bisogni quotidiani una moneta di ferro rozzamente coniata.

Nell' Egitto a quanto riferisce il Champollion, non esistette un sistema monetario legale, fino alla conquista persiana che vi introdusse il proprio; prima, per il minuto commercio interno, facevano servire, come mezzo convenzionale di scambio, certe imitazioni di scarabei che si adoperavano come gingilli, e per le poche grosse contrattazioni usavano degli anelli d' oro puro di peso e diametro determinati e di svariate grandezze. Tuttavia, dalle relazioni del popolo ebreo cogli egizi, riferite, dalla Bibbia e già citate, non può mettersi in dubbio che anche a questi ultimi, la moneta, non sia stata remotamente conosciuta

In Persia, la circolazione della moneta trovasi conosciuta fino dai primi tempi del ristabilimento della primazia persiana, perchè, come riferisce il Garnier, leggesi in antichi scritti, che Ciro avrebbe fatto rimettere a Clearco il lacedemone, diecimila Darici, i quali secondo Aristofane avrebbero corrisposto al Siclo d' oro, e trentamila a Silano d' Ambracia. Non si capisce però come Ciro potesse aver fatto uso dei Darici, che come dice lo stesso nome vogliońsi emessi da Dario, posteriore a Ciro di sette anni, a meno che non si voglia attribuire una prima creazione a Dario Medo, più comunemente conosciuto per Ciassare II od Astiage. Tucidide poi fa pure menzione d' uno Statero di Foca, che ivi sarebbe del pari stato adoperato.

E nella Siria pure devesi aver avuto conescenza della moneta, poichè narrasi che Antioco coll' argento degl' intarsi che ornavano gli edifizi di Ecbatana, e presi nel terzo saccheggio di quella città, abbia fatta coniare cospicua moneta.

Non tutti però i popoli dell' antichità, come opinano il Reynier ed il De Castro, e fra questi principalmente gli ebrei, pare avessero monete di conio proprio, ma buona parte di essi si servisse di quella degli altri, loro circonvicini, come lo attesta la co-

(1) Libro 9. v. 202.
(2) Numeri, capo III § 47.

mune denominazione delle medesime in quasi tutti i paesi.

D' altronde le monete stesse pare, fossero le medesime per tutti i popoli inciviliti dell' oriente, onde il Garnier ne deduce che il sistema monetario dei tempi antichi abbia dovuto essere uno solo, comune a tutti, molti dei quali si saranno formata una moneta loro propria, copiandone il sistema da quelli che l' avranno avuto prima, ed esprime l' avviso che la *Drachma* dei greci possa essere stata l' elemento primitivo sulle cui basi si siano composte poscia tutte le monete conosciute nel mondo di allora.

III.

I ROMANI

Generalità.

Colla fondazione di Roma, può dirsi, comincia la Storia d'Italia e si entra in una nuova fase dello svolgimento dell'umano consorzio, nella quale poco a poco vengono a delinearsi più nettamente le funzioni degli organi sociali. Infatti, i romani, costituitisi in grande, forte e solido stato, impressero un indirizzo nuovo alle abitudini della vita comune, dotandolo d'un mirabile ordinamento giuridico sociale, il quale andò poi gradatamente perfezionandosi, colla formazione di tutto un corpo di leggi sapientissime e positive che regolavano i vari rami della vita pubblica e privata; leggi che statuendo le basi del diritto e dando corpo alla personalità individuale rimasero monumento imperituro della sapienza di quel popolo e formarono la base della legislazione di tutti i popoli inciviliti che si succedettero.

La famiglia in Roma, dice il Cerboni, fu il primo inizio e la base della vita sociale sicchè Cicerone ebbe a chiamarla *Principium urbis et quasi seminarium reipublicae.* E con essa nacque l'organizzazione della proprietà (1).

La schiavitù e la conquista, fine dello stato, impedivano però ancora il completo svolgimento delle attività sociali, quindi meno sentito fu il bisogno di organismi amministrativi nella gestione degl'interessi privati.

Era riservato al cristianesimo di diffondere l'idea della personolità individuale e della consapevolezza del proprio essere, che doveva portare anzitutto alla nobilitazione del lavoro ed alla graduale scomparsa della schiavitù, e da cui doveva scaturire la nuova civiltà.

La storia di Roma è troppo conosciuta perchè a noi occorra riandarla per dedurne la presunzione degli ordinamenti amministrativi che qui potessero essere in azione come ci fu indispensabile per altri popoli che a questi precedettero, quantunque anche qui gli storici abbiano di preferenza vôlta la loro attenzione agli avveninenti di indole politica, e trascurato lo svolgimento economico — amministrativo dello stato e delle popolazioni.

È noto che i conti dello Stato romano erano tenuti con una certa cura e che sotto l'Impero, dei dati statistici furono raccolti su grande scala; ma, la maggior parte degli scrittori di quei tempi, attribuendo un'importanza affatto secondaria a questa materia, se ne sono interessati assai poco; così, essendo quei lavori statistico-contabili, nei rivolgimenti che seguirono la caduta dell'impero, andati dispersi o distrutti, non se ne ha più alcuna traccia, perchè, nemmeno l'istoria generale di Polibio, nella quale al Libro VI ne erano ri-

(1) Occupazione di diritto, con facoltà di disporre.

portate le notizie, nè quella di Appiano che ne parlava all'ultimo Libro, pervennero a noi, se non per qualche frammento. Esistono pur tuttavia qua o là disseminate, abbondanti tracce, nelle opere degli scrittori contemporanei o prossimi a quei tempi e nella legislazione, perchè sia possibile, col sussidio degli studi e delle ricerche fatte poi da illustri scienziati, quali l'Humbert (1), il Marquardt (2), il Mommsen (3), il Garnier, di ricostituire gli ordinamenti interni di quell'epoca. Egli è perciò che da questo punto, limiteremo le nostre indagini alle sole istituzioni amministrative contabili, con quanto ha ad esse immediata attinenza.

Amministrazione e Contabilità.

Scopo dell'Amministrazione presso i Romani fu precipuamente quello di assicurare il territorio contro gli attacchi dei nemici, ed anzi di ampliarlo: di procurare allo stato le risorse pecuniarie occorrenti alle sue imprese: di proteggere il libero esercizio dei diritti di tutti i cittadini, ed infine di promuovere la protezione divina ritenuta indispensabile all'esistenza dello Stato.

Tutto quanto si riferiva agl' interessi d' ordine interno, all' istruzione, all' industria ed all' agricoltura, successivamente sviluppatasi, era lasciato quasi interamente all' iniziativa individuale dei cittadini.

La base principale delle rendite dei romani al loro primo costituirsi, onde raggiungere gli scopi preaccennati, deve essere stata quella delle terre bene o male appropriatesi, di cui una parte sarà stata ritenuta in proprio da alcuni più audaci occupanti ed il rimanente sarà rimasta in possesso della comunità. Questa parte ha costituito il primo nucleo di quel che si direbbe beni demaniali, che essi chiamarono *Ager pubblicus* e comprendevano i campi coltivabili, le foreste, i pascoli, le saline, le miniere e cave, i laghi e corsi d'acqua; esercìti i primi a regia, od affittati a degli imprenditori, *conductores*, o dati in coltivazione a dei coloni in partecipazione, *coloni rustici* od *inquilini*, ai quali era imposto l' onere di alcune prestazioni da rendere ai *Conductores*, il che lascierebbe supporre che essi avessero da questi, non dallo stato la concessione delle terre da coltivare; mentre, il taglio dei boschi per trar legname e la lavorazione delle saline, miniere e cave saranno stati condotti od a regia anche essi, o ceduti a qualche speculatore, ed i pascoli e la pesca, dapprincipio saranno stati lasciati liberi alla popolazione e solo più tardi usufruiti o disciplinati dallo stato o dai comuni. Sotto i Re pare che, una parte dell'*Ager publicus* fosse riservata pel mantenimento di essi, un'altra a quella del culto ed il rimanente fosse distrieuito fra i cittadini.

Ma accanto a queste rendite e certo fin dai primi tempi, venne istituito il tributo sulla rendita fondiaria, *tributum ex censu*, a carico di coloro che si erano formata una proprietà, forse applicata per testa; nonchè la tassa di testatico *Capitatio plebeie*, o *tributum in capite* per coloro che, privi di censo, esercitavano arti lucrative, detti aerarii, per gli orfani impuberi, le pupille e le vedove che non erano inscritti nelle liste censuarie delle tribù e per il mantenimento dei cavalli e dei cavalieri. Questo Tributo però venne soppresso a Roma nel 167 a. C. e nel rimanente d' Italia nell' 89. Più tardi poi vennero create anche le imposte indirette. *Vectigaglia* le quali consistevano nelle Dogane. *Portoria* di cui si trova l'esistenza fino dai tempi dei Re (1) nella Tassa 1 0[0 sui contratti di compravendita, *Centesima rerum venalium*; nella Tassa 4 0[0 sulla vendita degli schiavi *Quinta et Vicesima venalium manumissiorum*

(1) Essai sur les finances et la comptabilitè publique des romains

(2) Manuel des Antiquites romaines; Organisation financiaire, la vie privee.

(3) Histoire romaine — Manuel des Antiquites romaines, le droit pubblic.

(1) forse quelli di confine oltre Italia.

nella Tassa di stazionamento sui mercati, *Vectigal ansari et foricolari* e nella Tassa intermittente di consumo sui generi alimentari.

Sotto la repubblica e prima dell'espansione del dominio di Roma, ai Beni demaniali, *Ager publicus*, furono aggiunti gli edifici pubblici, le fogne, i ponti e le strade, ed ai prodotti delle imposte e tasse precitate, quello dei monopolii, i diritti di confine sulle persone (pedaggi), sulle merci o di dogana (1) e sui porti.

Oltre a tutte le imposte e tasse fin qui enumerate, Augusto attuò ancora l'imposta sulle successioni ereditarie *Vicesima haereditatis*, già stata, sotto altra forma, applicata per qualche tempo durante il Triumvirato. Era del 5 0|0 e colpiva le sostanze superiori a 100 mila sesterzi, eccetto le successioni fra parenti di grado molto prossimo. Col seguito subì degli aumenti, a segno che sotto Caracalla era raddoppiata, ma ai tempi di Giustiniano essa era stata tolta.

Vi era pure un'altra tassa, *Vicesima libertatis*, del 5 0|0 sugli schiavi affrancati.

Sono inoltre da annoverarsi fra le sorgenti di reddito dello Stato romano, i monopolî del sale, del cinabro e del balsamo e quello della coniazione delle monete.

Infine, allo stato affluivano pure parecchi proventi straordinari, quali, i bottini e le contribuzioni di guerra che, oltre coprire le spese della stessa, davano un largo reddito, quasi costante, allo stato. Questi non erano soggetti a controllo tranne nei casi di sospetto peculato;
le confische dei beni dei condannati a morte all'esilio ed alla deportazione, le quali, fino ai primi tempi dell'Impero appartennero all'*Aerarium*, ma poi furono avocate al *Fiscus* sotto la direzione speciale di un *Procurator at bona damnatorum*. Le multe, sotto il qual titolo si comprendevano tutte le pene pecuniarie sia d'ordine disciplinare che punitivo, ed infine le successioni vacanti, entro determinati limiti; senza contare le prestazioni personali obbligatorie *Munera sordida od honoraria* cui erano soggetti tutti i ranghi di persone, secondo le loro qualità.

Per l'applicazione della maggior parte delle imposte e specialmente di quelle dirette, i romani ricorrevano frequentemente ai censimenti, il primo dei quali di cui si abbia notizia risale a Servio Tullio, quando questo re ha voluto attuare il riparto in sei classi della proprietà dei cittadini. È pur conosciuto quello decretato da Augusto all'epoca della nascita di Cristo, il quale, secondo riporta S. Luca, non solamente rifletteva la popolazione, per numero, grado, età e fortuna, ma abbracciava ben anche le terre e la produttività industriale. I funzionari preposti a questi censimenti ed alla loro conservazione si chiamavano *Magister a libelli et censibus*.

Nelle provincie extra italiane le imposte consistevano, nel tributo assegnato possessori cittadini, che variava di forma da provincia a provincia, secondo le leggi e le consuetudini preesistenti, al quale era dato il nome di *decima* quando era corrisposto in natura e di *stipendium* quando era soddisfatto in denaro od in determinati prodotti; la *decima* colpiva più propriamente i prodotti del suolo; lo *stipendium* pare fosse una tassa che colpiva la proprietà o la ricchezza in genere, determinata da apposito censimento;
nel testatico, eguale per tutti, che era una specie di supplemento d'imposta che pare si applicasse al capitale od alle rendite ed alle industrie.

L'esazione delle *decime* e fors'anco quella dello *stipendium* e del testatico erano appaltate a speciali assuntori.

I Governatori però, in queste provincie, in generale sfruttavano a loro esclusivo beneficio l'esazione delle imposte, cosicchè l'amministrazione di queste, gravava su di esse più dell'imposta stessa; essi lucravano inoltre sui premi di riscatto delle prestazioni in natura imposte ai cittadini e fruivano eziandio di certe oblazioni periodiche dette, *frumentum honorarium*, regalo, omaggio in frumento, forse al raccolto. *Aurum coronarium*; offerta d'oro spontanea dapprincipio in favore dei generali

(1) Forse quelli dei confini interni che esistevano numerosi.

vittoriosi, poi resa obbligatoria a profitto dei Governatori, forse pel loro ingresso.

Le spese principali alle quali lo stato era chiamato a provvedere colle entrate di cui si è parlato erano i bastioni, la pavimentazione delle vie, le condotte d'acqua, le fogne, i teatri, i fori o mercati, i i portici o tettoie pubbliche, le *basilicae* o sale pubbliche, gli edificici pubblici per la città di Roma, gli Acquedotti; le strade pubbliche i ponti ed i porti di interesse generale per tutto il territorio d'Italia ed anche per le provincie: ed a queste spese era assegnata una parte del prodotto della *vectigalia*. Trattandosi di strade, molte volte, venivano chiamati a contributo i proprietari frontisti. Alcune volte il principe stesso partecipava della sua privata pecunia, come Augusto per la via Flaminia, e qualche altra venivano costretti a concorrervi i *triumphales* (trionfatori) colla *pecunia manubialis* (danaro di bottino). A queste opere erano dapprima preposti i Censori colla durata di cinque anni, ma col decadimento della Repubblica. specialmente per fuori di Roma ad essi furono da Augusto sostituiti dei funzionari speciali per ogni singolo ramo, che presero il nome di *Curatores* ecc.

Poscia erano le spese di guerra. Soltanto dal 348 di Roma cominciò ad apparire la spesa per l'esercito, che prima era a carico delle singole tribù, e questa spesa dapprincipio ha consistito in un'indennità corrisposta a ciascun soldato pel suo vitto vestiario, ed armamento lungo la durata della guerra, e fu più tardi trasformata in regolare stipendio, non comprese le ricompense straordinarie. *donativa*, ed i premi ai veterani, che in gran parte erano prelevati dai bottini.

Inoltre furono le spese del Culto, che a Roma fu un'istituzione di Stato. Esse comprendevano la conservazione dei templi, il mantenimento dei collegi di Sacerdoti e Sacerdotesse e di tutto il personale inserviente d'ordine subalterno, addetti ai medesimi, considerati quali funzionari dello Stato, dei quali alcuni erano provveduti con una dotazione capitale ed altri retribuiti a mercede, eccettuata l'alta prelatura, la quale funzionava a titolo semplicemente onorario.

Una Cassa speciale, *Arca*, era destinata per ciascuna delle differenti cariche e corporazioni, alimentata da rendite immobiliari o da entrate correnti, assegnatele dallo stato; così, coll'andare del tempo, i templi e coloro che vivevano adibiti al loro culto, vennero a trovarsi in possesso di ingenti proprietà stabili, *Agonotethicae possessiones*.

Le feste e le offerte però, organizzate dallo Stato col consentimento del Senato, restavano sempre a carico esclusivo dell'erario.

Servio Tullio, VI Re di Roma, come s'è già accennato, divise i cittadini in sei classi in ragione dei loro possessi, il che lascia supporre che il tributo censuario, *tributum ex censu* fosse in quel tempo ripartito per contributo. Sotto il suo regno, le leggi riflettenti il censo ed il tributo erano assogettate alla sanzione del popolo, ma sotto Tarquinio questa usanza disparve e l'abuso delle tasse indirette, *vectigalia* e delle prestazioni personali, *munera*, subentrò, per far fronte alle spese dei grandi lavori, e ciò fu forse una delle cause della scomparsa dei Re.

Il supremo potere legislativo dopo i Re venne in Roma esercitato da un Senato. il numero dei cui componenti, eletti dalle curie, fu in principio della Repubblica di trecento; e questo, coll'estendersi dell'importanza dello Stato, oltre al decretare, l'imposizione delle entrate tutte, ossia delle imposte e tasse a prelevarsi, determinava eziandio il Bilancio delle spese, dapprima sotto la Repubblica, (benchè in via molto sommaria e per periodi quinquennali) poi man mano venendo all'Impero, con forme più particolareggiate e per periodi annuali, meno che per talune spese fisse e costanti, portate da antichi diritti, che non avevano bisogno d'un deliberato speciale ad ogni nuovo anno.

Per sostenere le spese straordinarie, come quelle di guerra, coll'autorizzazione del Senato, si ricorreva ad un'imposta speciale sul censo, pure straordinaria, a cui erano chiamate a concorrere anche le Provincie alleate, detta *Tributum civium romanorum*, la quale, quando le sorti della guerra

od altre risorse inaspettatate lo permettevano poteva dallo Stato, senza però che ne avesse un obbligo formale, essere in tutto od in parte rimborsata. Tale imposta era proporzionale alla fortuna immobiliare e mobiliare dei cittadini, determinata da un censimento, il primo dei quali secondo Tizio Livio, pare essere stato fatto, come già fu detto, sotto Servio Tullio, ed alle dette due categorie di fortuna dei contribuenti venne in appresso aggiunta quella professionale. Allo scopo poi di costituire un tesoro speciale di riserva per la guerra *Aerarium sanctius* si prescrisse anche una tassa sul valor venale degli schiavi liberati sotto il nome di *vicesima manumissionum*. Questo tesoro si teneva nascosto nei sotterranei del tempio di Saturno. In seguito però ai successi trionfali delle guerre sostenute, le contribuzioni imposte ai popoli debellati, ed i bottini loro depredati, coprirono largamente le spese, lasciando un largo margine che servì ad arricchire l' *Aerarium sanctius* e resero per qualche tempo inutile quel tributo supplementare e la tassa della *vicesima*.

All' epoca dei Re, gli agenti delegati alla percezione del'e imposte, non erano che loro funzionari diretti. La riscossione però di parecchie imposte o diritti fu data in seguito in appalto a degli imprenditori speciali.

Colla repubblica, pella limitazione della suprema potestà, affidata a due Consoli elettivi, cui furono più tardi aggregati i tribuni essi pure elettivi, sotto il controllo del Senato, l'amministrazione del pubblico tesoro era affidata a dei questori *quaestores aerari* corrispondenti ad una specie di tesorieri generali, i quali in principio erano due, poi furono portati a quattro e successivamente accresciuti sino a venti, eletti nei comizi popolari.

Il Tesoro pubblico veniva conservato e custodito nel Tempio di Saturno sotto la direzione dei questori urbani, assistiti da numeroso personale d'ufficio incaricato di attendere alla riscossione del danaro, al pagamento delle spese ed alla contabilità.

Le leggi, i Senatu-consulti e le decisioni dei magistrati venivano raccolte in Archivi che secondo la loro natura si conservivano presso i templi di Cerere, di Saturno o della Libertà.

L'ordinamento romano ebbe dapprincipio per obbiettivo la sola città di Roma, nella quale si concentrava tutto lo Stato, ma si estese poi all' intero dominio dei paesi man mano conquistati. Roma in quei tempi sostenne essa sola tutto il peso della conquista delle provincie d' Italia. Quando più tardi quelle conquiste si estesero ai territori altre i confini d' Italia. quelle provincie dovettero sostenere esse la parte principale delle spese per il mantenimento dello stato e l' alimentazione del popolo della metropoli; ma sotto l'impero le condizioni vennero equiparate.

Se questo ordinamento potè essere sufficiente ed anche ben appropriato per la città e territorio di Roma, quando il dominio di questa fu, per le conquiste, esteso a tutta l' Italia e poi a buona parte della rimanente Europa dell'Asia e dell'Africa, esso dovette divenire inadeguato. Per tal modo. le concussioni dei Proconsoli muniti d' ogni potere. il peculato dei detentori del pubblico denaro gli abusi dell' appalto generale delle imposte indirette sfuggirono ad un rigoroso controllo e condussero alla dilapidazione delle provincie ed alla corruzione dei magistrati e delle assemblee.

La vastità di uno stato, al quale la vanità della metropoli non volle estendere le forme rappresentative del proprio governo, per non perdere la sua supremazia, uccise la libertà preparando così il ritorno del principato.

Coll' estendersi del dominio di Roma a tutta Italia vennero creati quattro questori italici per sorvegliare l' andamento amministrativo dei municipi indipendenti; collo sviluppo poi dell' armata di mare furono pure creati i Questori della flotta.

I questori erano subordinati ai consoli, ma per la loro gestione del denaro pubblico dovevano rendere il conto al Senato, quando uscivano di carica.

Nell' amministrazione romana erano tenute distinte le funzioni di ordinatori da quelle di responsabili o maneggiatori del

denaro pubblico. Alla prima categoria appartenevano i due consoli, subordinatamente al Senato, ai quali succedettero poi i censori, ma sempre con una certa dipendenza da quelli.

Una delle principali funzioni dei Censori fu l'amministrazione del demanio dello stato. Essi ordinavano i procedimenti contro gli usurpatori delle terre o luoghi pubblici, per la rivendicazione dei medesimi, e giudicavano nelle contestazioni demaniali salvo appello ai tribuni del popolo. Aggiudicavano all'incanto *Censoriae locationes*, per un quinquennio i diritti di percezione delle imposte indirette, tasse doganali, pedaggi dei porti e beni del demanio, sulla base d'un capitolato d'oneri da loro predisposto, chiamato *lex censoriae*. Sorvegliavano alla manutenzione degli edifici pubblici ed al funzionamento dei servizi. Essi dunque erano investiti delle facoltà di ordinare tutti i provvedimenti necessari al completo sviluppo delle loro attribuzioni. Ma per contro, ad essi era assolutamente vietato di ricevere o pagare danari dello stato, incarico questo che era riservato ai *Questori*, creati in origine, vuolsi, da Servio Tullio ed investiti col tempo, secondo Cicerone, Tito Livio e Tacito, delle funzioni di Tesorieri, i quali, al dire del primo, nell'orazione contro Verre, e del secondo nel lib. XXXVIII sarebbero stati Ragionieri.

Tanto i Censori quanto i Questori tenevano alle loro dipendenze degli impiegati subalterni che si chiamavano *Scribi*, i quali erano una specie di Segretari che costituivano degli uffici speciali permanenti. I secondi poi, avevano anche degli Uscieri detti *Apparitores*, dei messi, *Viatores*, dei banditori, *Praecones* e degli inservienti, fattorini o servi pubbllici, *Accensi*.

I questori costudivano i titoli di credito del comune di Roma prima, dello stato romano poi; dovevano stare attenti alle scadenze annotate sul *calendarium*; tener dietro al ricupero delle somme o capitali scaduti; esigere le garanzie o cauzioni promesse, e procedere contro i fideiussori ed i debitori principali. Occorrendo, erano incaricati di eseguire sequestri, o di farsi immettere dal pretore nel possesso di beni per conto dello stato, secondo le forme rigorose del diritto civile e dietro ordine del Senato, dirigevano anche le vendite pubbliche delle proprietà demaniali riscuotendone il prezzo. Inoltre essi ricevevano e dovevano custodire i depositi pupillari, che rilasciavano poi, in caso di reimpiego, dietro ordine dei tutori.

Nella riscossione del tributo sul capitale, e sua distribuzione ai soldati, pare che i questori fossero coadiuvati, prima da curatori dei tributi, poi da tribuni speciali, i quali ne tenevano conto al tesoro, cui versavano l'eccedente.

In generale però le rendite ordinarie erano costituite dai canoni che dovevano corrispondersi dagli appaltatori della riscossione, chiamati *Pubblicani*, in forza dei contratti di concessione preaccennati e questi canoni venivano ritirati a cura dei censori e per loro mezzo versati al Tesoro.

Gli esattori o ricevitori, sia diretti che per appalto, erano retribuiti con una provvigione, misurata ad un tanto per cento degli incassi da loro effettuati. Per i generi in natura poi era loro assegnata una quota parte: p. es. sull'orzo avevano da 1|40 a 1|50; sul vino e sul lardo, da 1|15 a 1|20 e sul frumento 1|40.

Qualora un aggiudicatario avesse facoltà o diritto di sdebitarsi presso un questore differente, o d'un creditore di questo, tale movimento si faceva col tramite dei banchieri, *argentarii*, e loro corrispondenti in provincia, a mezzo di mandati o di delegazioni del debitore; ciò che, osserva Cicerone, produceva una circolazione considerevole di capitali.

Nell'organismo contabile romano però non esisteva un Corpo supremo giudicante, speciale ed indipendente dai poteri politici, per il controllo dell'amministrazione del Pubblico denaro.

I censori duravano in carica diciotto mesi ed i questori un anno. Questi, durante le loro funzioni, erano ammessi con voto consultivo, alle sedute del Senato, e dopo scaduti dall'ufficio, acquistavano titolo alla loro ammissione effettiva. I questori urbani, cioè quelli della città di Roma poi, avevano

la sovraintendenza su quelli delle provincie attaccati ai Proconsoli.

Allorchè da Augusto venne concentrata in sue mani la somma dei poteri, le provincie della repubblica romana furono divise per giurisdizione fra il Senato ed il Principe, costituendo così una specie di diarchia come ebbe a chiamarla il Mommsen. Al senato venne riservata la direzione delle provincie pacifiche, nelle quali venne conservato il nome degli antichi magistrati e la disposizione del Tesoro di Saturno. Al secondo fu attribuito, prima temporariamente, poi a vita, il titolo ed il potere del l'imperio, *imperium*, proconsolare, conferito dal senato stesso e dall'autorità tribunizia eletta dal popolo, nei quali attributi svincolati dalle restrizioni repubblicane implicavansi, l'inviolabilità, il diritto di veto, il comando supremo dell'armata e della flotta, l'alta amministrazione delle provincie anche senatoriali e la libera disposizione del nuovo demanio fiscale, assimilato a priori al patrimonio del principe; ma l'ordinamento dello stato fu mantenuto nei primi tempi, col nome e colla forma repubblicana, non dovendo il principe essere altro, se non il supremo magistrato, in sostituzione dei triumviri, rappresentante il potere esecutivo; mentre, la competenza di regolare le entrate dello stato e di fissare la natura e l'entità delle spese pubbliche in generale rimaneva riservata al senato, sopra proposta che il principe doveva presentare o far presentare dai Consoli o dai Questori.

Apparentemente, nei primi tempi dell'instaurazione dell'impero, nessun cambiamento fu introdotto neppure nel regime del Tesoro, *Aerarium populi* o *Saturni;* ma poco a poco di poi andò trasformandosi sostanzialmente. Gl'Imperatori, i quali in origine non prelevavano alcuna somma dai Tesoro dello Stato, perchè dovevano provvedersi colle loro risorse particolari, avendo a loro disposizione oltre alle rendite delle provincie imperiali anche, benchè indirettamente l'insieme di tutte le rendite dello Stato, poterono facimente attingere a quelle fonti i mezzi per soddisfare al loro lusso sfrenato, alla loro pompa vanitosa, alle loro gozzoviglie ed alle loro dissolutezze stornando gran parte delle risorse disponibili dello stato; così, a legalizzare il loro abuso dovettero avocare a se vari cespiti di quelle entrate. L'*ager publicus*, beni dello stato, venne incorporato nel demanio della corona; poi avvenne lo stesso per le concessioni d'acqua, di mine, di cave; Nerone poi richiamò a sè anche l'amministrazione dell'*Aerarium Saturni* stesso.

L'imposta fondiaria, *Tributum ex censu*, riordinata da Augusto colla sostituzione del pagamento in danaro alle decime e prestazieni in natura, eccettuato l'Egitto, e le imposte indirette, diritti di dogana, di pedaggio, ecc. a cui affluivano eziandio le multe, la confisca dei beni dei condannati a morte, la tassa sul celibato e le eredità vacanti, passarono pure sotto Tiberio a profitto del fisco imperiale; ma questo alla sua volta faceva poi delle sovvenzioni all'Erario pubblico, per sopperire alla sua insufficienza.

Lo sconvolgimento portato nell'ordinamento dell'amministrazione, dalla mutata forma di governo e fors'anche dalle mutate condizioni dei tempi, avendo fatta pullulare una selva gerarchica di funzionari stipendiati (vere piovre) in sostituzione dei magistrati elettivi che per lo innanzi attendevano gratuitamente alla cosa pubblica; avendo resa necessaria la trasformazione in permanente dell'esercito; avendo portata l'esazione delle imposte alla diretta dipendenza dello Stato e l'ingerenza di questo nell'amministrazione delle città di provincia, ed avendo infine imposta l'introduzione dei servizi di monetazione, di posta e di istruzione superiore, spiegano l'enorme aumento delle spese dello Stato e giustificano fino a un certo punto l'assorbimento del fisco imperiale.

Quantunque il Senato fosse stato conservato, esso, creato e rinnovato dagl'Imperatori, era ridotto dalla prepotenza di questi alla più bassa servilità e reso facile strumento alle loro volontà sfrenate, cosicchè le sue deliberazioni erano prese pro forma, per cui non è a meravigliarsi se esso potè deliberare delle tasse le più gravose, le più odiose e le più strane.

La dualità poi di potere del Senato e degl' Imperatori e la distinzione fra le provincie senatoriali e quelle imperiali e fra l'erario ed il fisco ha dovuto ben presto sfumare dinanzi alla sopraffazione ed invadenza degl' Imperatori.

Durante la Repubblica vi ebbe un' unica Cassa detta *Aerarium Saturni* da cui dipendeva l'*Aerarium sanctius* la cui amministrazione era affidata a due questori urbani; ma questa sotto l'impero rimase la Cassa delle provincie senatoriali, avendo Augusto istituito per l'impero altri due tesori speciali, quello del Fisco, *Fiscus Caesaris* di cui era sussidiaria la cassa dell' esercito, *Aerarium militare* e quello del principe *Aerarium patrimonium Caesaris.*

L' erario, così detto di Saturno serviva ai bisogni generali della nazione.

L' Erario imperiale, *Fiscus Caesaris*, come fu chiamato dopo Tiberio, era personale al principe e si componeva già all' epoca di Augusto, oltrechè dei beni privati del principe e dei lasciti e donazioni che era uso inscrivere a favore di esso nei testamenti, della miglior parte dei redditi di talune provincie annesse, fra cui l' Egitto, di cui il principe era considerato il padrone assoluto, quale successore degli antichi re, e dei tributi delle provincie imperiali, reputate in virtù della delegazione della sovranità quale sua particolare proprietà, *patrimonium principis, o res privatae*, come il popolo romano riguardava per suo il territorio delle provincie senatoriali. Gli Imperatori inoltre, per la loro cassa particolare profittavano anche d' una partecipazione nelle successioni dei liberti imperiali. Erano però a carico di questa Cassa il mantenimento dell'Armata di terra e di mare con tutti i suoi annessi, il trattamento dei funzionari, l' alimentazione in granaglie, della città di Roma, le spese delle strade militari, della posta e dei lavori pubblici riguardanti lo stato.

L' amministratore di questa Cassa, che in origine era un liberto, portava il titolo di *Procurator a rationibus* o *Procurator summarum rationum* che poi si trasformò in *Rationalis rei summae* oppure *Rationalis summarum,* od anche semplicemente *Rationalis*, e pare sia stato introdotto sotto Marco Aurelio.

L' Erario militare, creato nei primi anni dell' impero, dipendeva direttamente dall'Imperatore, benchè amministrato da tre direttori scelti fra i senatori di rango pretoriano, chiamati *Praefecti aerarii militari* e può considerarsi come un sussidiario di quello del Fisco: esso serviva alle pensioni dei militari ed era alimentato dalla *vicesima hereditatum* e dalla *centesima venalium.*

Al Tesoro del patrimonio particolare del principe, *Aerarium Patrimonium Cesaris* competevano le rendite dei beni demaniali *Demanium*, delle miniere e delle intraprese industriali, condotte per di lui conto.

A questo tesoro erano preposti molti funzionari, tolti fra gli schiavi e i liberti dell'Imperatore, i principali fra i quali si chiamavano *Procuratores patrimonii*; ma essi erano funzionari affatto secondari perchè dipendendenti dall'immediata direzione dell'Imperatore. Del resto, il *Fiscus* e la *res privata* si confondevano fra di loro a disposizione degli Imperatori e soltanto Settimio Severo provvide a separare marcatemente le due Amministrazioni, le quali ebbero rispettivamente a capo un *Procurator patrimonii* ed un *Procurator rationis privatae.*

Il Campi asserisce che questo imperatore abbia istituita una Cassa, *rationum privatorum* con in testa un Procurator speciale per farvi affluire i proventi delle confische e spogliazioni a beneficio del patrimonio privato dell' imperatore, ma sarebbe piuttosto a credere, che si tratti sempre della medesima Cassa, *rationis privatae.*

Avanti il regno di Claudio non si ha traccia che fosse esistita in Roma una *Cassa centrale* per il fisco, la quale probabilmente si confondeva con quella tenuta particolarmente sotto la dipendenza del principe. Parrebbe tuttavia che i fondi liberi provenienti dagl' intendenti di provincia fossero depositati presso qualche tempio, forse quello di Castore, a disposizione del *Procurator a rationibus*, e sotto la vigilanza del *Custos principalium opum.*

Nullameno, l' amministrazione delle proprietà assolute e di quelle delegate, do-

vette per la forza delle cose essere condotta distintamente ed indipentemente, e sotto Settimio Severo, antico avvocato del Fisco, abile giureconsulto, quanto amministratore preclaro, questa separazione della *ratio privata* e della *ratio fiscalis* ebbe la sanzione legale, e sembra che la *ratio fiscalis* non costituisse che un usufrutto vitaliziario inerente alla qualità di principe.

A poco a poco sotto pretesto dell'avocazione al sovrano di talune spese dello stato, come gli edifici pubblici, le strade e le altre opere pubbliche alle quali furono preposti i curatori imperiali, o della protezione delle popolazioni contro le vessazioni degli appaltatori, buona parte dei redditi che erano assegnati all' Erario del popolo vennero assorbiti dall'erario fiscale, fino a che, sotto Settimio Severo, vennero tutti completamente incorporati nel medesimo, l' Erario del popolo essendosi ridotto ad una pura e semplice cassa della città di Roma.

A più riprese, nel 1 secolo dell' era volgare, furono nominate delle Commissioni senatoriali per studiare il rimpasto dei bilanci, a fine di ristabilire l'equilibrio delle finanze molto frequentemente compromesse, ma non si conoscono gli estremi esatti delle loro risultanze.

Delle Provincie. — Dai primi tempi fino alla caduta della repubblica, le città col territorio circostante a loro dipendenza, provvedevano da se stesse alle loro spese come loro piaceva e nello stesso tempo fungevano come orgaui dell' amministrazione dello stato. e perciò gli impiegati adibiti a quei servizi pare fossero a carico dello stato stesso, secondo afferma il Marquardt.

Le loro entrate dipendevano come pello stato da proprietà stabili, colonie, pascoli, miniere, pesca, interessi di capitali e dalla vectigalia, nella quale comprendevano alcune voci a loro speciali dipendenti da servizi locali, come bagni, derivazioni d'acqua, ecc. e soltanto in caso di insufficienza si ricorreva ad una nuova sovraimposizione del tributo fondiario.

In complesso le spese dei Comuni erano dapprincipio moderate, ma poi, specialmente sotto l'impero, andarono aggravandosi enormemente.

L'ordinamento amministrativo delle città dell'impero fu a un dipresso foggiato come quello di Roma, secondo la legge *Julia Municipalis*, conosciuta sotto il nome di *Tavole* d'*Eraclea*, tanto per le provincie stipendiarie cui era lasciata ancora un'ombra di autonomia, quanto per quelle senatoriali che conservavano la loro indipendenza, con differenze di poco conto nei dettagli fra città e città, secondo le rispettive carte di fondazione. Ma questa autonomia e questa indipendenza andarono però man mano decadendo dopo Trajano per scomparire completamente con Settimio Severo.

Tale ordinamento era così costituito; l'Assemblea dei cittadini, *Municipium* il Consiglio municipale, *Senatus* o *Curia* ordinariamente di 100 membri i *Duoviri* o *Censores* che esercitavano il potere esecutivo della città il *Dictator* Magistrato straordinario che qualche volta in circostanze straordinarie assumeva il potere supremo del comune in sostituzione dei Duoviri; gli *Aediles* avevano la cura dei pubblici divertimenti e la sorveglianza sugli Edifizi pubblici e privati, sull'Annona, sui Mercati, sulle osterie, sui pesi e misure e sulle monete, sul tasso degli interessi e sugli Archivi ove dovevano curare la custodia dei Senato-consulti e dei plebisciti.

I *Quaestores*, incaricati dei servizi di Tesoreria.

La Cassa del comune per la custodia del pubblico denaro, che si chiamava *Arca publica civitatis* i cui cassieri quindi chiamavansi Arcari. Ogni Municipio aveva un Ufficio di contabilità i cui capi si chiamavano, nelle provincie d'occidente *Tabulari* ed in quelle d'Oriente ai tempi del Basso Impero, *Logographos*, che il Dircksen qualifica per redattori dei conti pubblici.

Alle principali cariche municipali, le quali erano gratuite, erano chiamati per obbligo i decurioni ai quali erano soltanto indennizzate le spese inerenti alla loro carica, e questo obbligo dicevasi *munera*.

Traiano poi impose a queste amministrazioni in sostituzione dei Duoviri i *Curatores reipublicae* o *Pater civitatis* chiamati

anche *Logista*, probabilmente nelle Provincie d'Oriente, ed i *Corrutores civ tatis* per controllarne le finanze e rivedere i Bilanci locali.

Ampliatesi le attribuzioni del fisco, come s'è veduto più retro devono essere stati introdotti anche nelle provincie senatoriali degli intendenti od ispettori che troviamo sotto il nome di *Procuratores Augusti* i quali al III. secolo sostituirono poi i questori; ma prima di quest'epoca è difficile stabilire qual parte essi avessero nel ricupero dei diritti appartenenti all'*Aerarium*.

Nelle provincie dell'Asia soltanto, era demandata ai Proconsoli la facoltà di emanare, in concorso dei Procuratores, decreti per la chiamata di pagamenti imposti dai voti del Senato e dalle istruzioni dell'Imperatore, sui quali pagamenti, i Procuratores stessi esercitavano il controllo.

Nelle provincie imperiali, i Luogotenenti del principe che ne erano gli amministratori, ordinavano la riscossione dei Tributi ed il pagamento delle spese, che gli Arcarii eseguivano, tenendone gli opportuni registri ed i Procuratores Cesaris, od Augusti che erano la stessa cosa, controllavano, sicchè gli Arcarii venivano a disimpegnare le funzioni degli antichi Questori ed i Procuratores, quelle dei Censori.

L'amministrazione del fisco fu sotto Claudio, ad ispirazione del liberto Pallante, suo favorito, il quale se ne valse poi a proprio profitto, centralizzata nelle mani d'un Direttore generale, detto *Procurator a rationibus*, il quale dirigeva tutte le operazioni in Roma e nelle provincie, e la cassa del fisco divenne ben presto un gran tesoro, in continuo conto corrente col tesoro del Senato, al quale faceva ben di sovente delle anticipazioni considerevoli.

Sotto l'Impero non esistette un vero e proprio ed unico Ministero delle finanze. Il *Consilium principis* organizzato da Adriano comprendeva però fra le sue sezioni principali, [quella per le finanze, *Officium rationum*, affidato ad un *Procurator a rationibus* col predicato di *perfectissimus*, il quale al III secolo ricevette il nome più sintetico di *Rationalis*, nome che più tardi dall'uso venne esteso ai Procuratori fiscali delle provincie, e che Costantino poi modificò in *Rationalis summae rei*. Fra i primi che copersero questo ufficio furono il già citato liberto Pallante, o Pallade, sotto Claudio e Nerone, ed un Claudio Etruscus sotto Domiziano; il primo di questi due, che si suppone discendente dai re d'Arcadia ebbe nel 52 d. *C.* decretate le insegne pretorie quale Amministratore del Tesoro dell'Impero. Del secondo fa questa dipintura il poeta Stazio in una ode da esso dettata in onore di quello, per incarico del di lui figlio « al-« l'amministrazione di lui solo sono affi-« dati i prodotti delle miniere della Dal-« mazia e dell'Iberia, dei grani dell'Egitto « e d'Africa; della pesca delle perle nel « mare Indico, delle mandre di Taranto, delle « fabbriche d'Alessandria, delle foreste della « Numidia, degli avori dell'India; dei cri-« stalli trasparenti, di tutto quanto i venti, « da ogni punto della terra, trasportano « in tutti i porti dell'Impero. In pari tempo « egli deve assegnare le spese; provvedere « a tutto quanto occorre agli eserciti, alla « distribuizione dei grani in Roma, alla « costruzione dei templi, degli acquedotti, « delle strade, all'abbellimento dei palazzi « imperiali, alle statue degli Dei, alla « moneta ».

Non trovasi, che presso l'amministrazione del fisco esistesse alcun *arcarius*, il che dimostrerebbe che quell'ufficio avesse esclusivamente l'attributo di ordinatore.

Come si vede dunque, la netta demarcazione fra le funzioni ordinative e quelle esecutive, in vigore sotto l'organizzazione repubblicana, fu mantenuta anche sotto l'impero, per effetto delle tradizioni, dell'esperienza e dei principi riconosciuti dal nuovo ordine di cose, quanto anche per la forza delle circostanze.

L'inesperienza, l'inettitudine e la scarsa integrità dei questori, già da gran tempo constatata, ed altre volte in queste pagine avvertita, i quali, incaricati, colle stesse attribuzioni che avevano sotto la repubblica, della gestione dell'*Aerarium Saturni*, erano eletti dai comizi fra l' elemento giovine molto frequentemente dissipato, indussero Augusto a far decretare dal Senato verso il 28 a. C. la nomina di

due Prefetti di esso Erario, eletti dapprincipio dal Senato stesso fra gli antichi Pretori, e cinque anni appresso designati poi per estrazione a sorte, i quali presero il nome di *Praetores aerarii*. Claudio tornò ad affidare questa funzione ai Questori, ma scelti nel loro collegio e nominati da lui. Infine Nerone credette di sostituire ai Questori, due Senatori di rango pretoriano eletti da lui per tre anni, che riassunsero il nome di Prefetti, e così si andò avanti salvo un momentaneo breve mutamento, sino alla fine del III secolo.

A quest'epoca i Prefetti furono sostituiti da Intendenti imperiali chiamati *Procuratores* o *Rationales Caesaris*; ma già fino dai tempi di Antonino Caracalla, il sovrano si era impadronito di gran parte dell'*agri publici* del prodotto delle confische, delle eredità vacanti devolute all' *Aerarium* in virtù della *lex caducaria*, come pure della portoria e dei pedaggi.

Il regime contabile del Tesoro militare il quale coll'andar del tempo aveva finito col confondersi quasi col fisco, deve essere stato simile in origine a quello dell'Erario pubblico del quale lo si considerava come una attinenza, benchè faciente cosa a parte e dipendente esclusivamente dal Sovrano; e quindi, l'ordinatore di questo servizio non era che il Sovrano stesso, ed i Prefetti che fungevano al posto dei Questori colle stesse attribuzioni erano gli esecutori, cioè i percettori e i pagatori. In provincia però, fino ad Adriano, il ricupero dei redditi di questo Tesoro, era commesso per delegazione ai Questori dell'*Aerarium Saturni*.

Sotto lo stesso imperatore Adriano, la riscossione della *vigesima hereditatum*, che fino allora era stata data in appalto ai pubblicani, venne confidata ad un'amministrazione speciale, retta dai tre Prefetti del Tesoro militare, con una Cassa centrale provvista di tabulari e di arcari ed avente uffici subalterni in venti compartimenti dello stato, detti *Statio* XX *hereditatium*.

Ai Prefetti suaccennati venne pure demandata la riscossione del canone *centesima rerum venalium et auctionum*, ossia imposta di un centesimo sul prezzo di vendita e specialmente delle vendite agl'incanti.

Dai tempi di Claudio si vide introdursi un *Procurator patrimoni* il quale, sempre però subordinatamente al principe, dirigeva questa azienda in Roma tenendo alla sua dipendenza un personale di *tabulari*, *commentari*, *tabellari*, con apposito ufficio. *Statio*. Così pure nelle Provincie, ove v'erano anche gli Arcarii chiamati pure *Dispensatores*.

La contabilità comunale seguiva in generale i principi dell'antico Tesoro pubblico. Il questore municipale od altro magistrato che sotto diverso nome copriva le stesse funzioni, secondo le provincie, percepiva le entrate autorizzate dal bilancio o dalle deliberazioni della Curia e riscuoteva i canoni di quelle aggiudicate in appalto. I titoli ed i registri del Tesoro civico, Tabulae publicae civitatis, tenuti dagli scribi addetti al Questore, erano custoditi negli Archivi locali, *Tabularium*; lo scadenzario poi *Kalendarium*, a seconda della sua importanza, era qualche volta affidato ad un Curatore speciale, preso fra i Decurioni, il quale era sottoposto ad una responsabilità rigorosa. Gli scribi poi suaccennati erano tenuti a prestare giuramento.

I Questori, e dopo di essi i Pretori ed i Prefetti del tesoro pagavano, a mezzo dei Cassieri da loro dipendenti, i debiti regolarmente giustificati e da loro verificati, ai veri creditori identificati, portanti un'ordinanza od un mandato del Censore, Console od altro magistrato competente, e nelle provincie senatoriali, del Proconsole, ma fino a concorrenza del credito allogato ad esso Magistrato dal Senato, per quella data spesa. I Cassieri (Arcarii o Dispensatores) da parte loro, non sborsavano denari che dietro un ordine dei loro superiori, e dovevano ritirarne quitanza, *Apocha*, in buona forma. Con eguale sistema si procedeva ne municipi, rispettivamente ai magistrati e funzionari locali.

L'Amministrazione della *Res privata* del principe, come quella dei beni fiscali ebbe dapprincipio una forma tutt'affatto patriarcale ed era affidata a dei semplici liberti od anche a degli schiavi i quali disimpegnavano le funzioni di *dispensatores*, *arcarii* e di *tabularii*.

I cassieri di palazzo, indi quelli dell'am-

ministrazione centrale del fisco, più tardi organizzata a Roma ed i custodi dei fondi depositati nei templi, pagavano i debiti o facevano i versamenti a discarico sopra ordinanza del Principe stesso o del Direttore delle finanze imperiali, *Procurator a rationibus*, e questo era tenuto a procedere coi suoi Tabularii alla ricognizione dei titoli e prove dei crediti.

Nelle provincie ove v'era un *Procurator vice praesidis* o *praeses*, era ad esso deferito l'ordinare le riscossioni ed i pagamenti relativi alla *Res privata*. Nelle altre, ove il governatore, *Praefectus*, restava distinto dall'Intendente *Procurator*, l'incarico incombeva a quest'ultimo; ma ciò dovette condurre ad una grande confusione coll'amministrazione del fisco, sicchè, Settimio Severo istituì la *Procuratio* speciale *de res privata*, anche per le provincie.

Alla fine del III secolo, sotto Diocleziano, gli uffici dell'Amministrazione vennero ordinati gerarchicamente, con impiegati stabili suscettibili di promozione per grado e per trattamento.

Ordinamenti scritturali.

I Luogotenenti imperiali dovevano far prendere memoria di tutto ciò che concerneva la loro amministrazione in un apposito volume, chiamato *Commentarius principes*.

Tutti i pagamenti che venivano fatti a profitto del Tesoro dovevano essere accompagnati dalla Quitanza predisposta dagli scribi, la quale veniva poi dal Questore rilasciata al debitore che faceva il pagamento; poscia dovevano essere annotati sopra apposito registro, Codex (1) chiamato *adversaria*, che deve essere stato una specie di Giornale, dal quale venivano riportati su un libro detto *Codex accepti et expensi* che deve essere stato certamente un Libro di Entrata ed Uscita ossia di Cassa, e su quello dei Conti mensili detto *Codex Tabulae* o *Codex Rationem* che pare debba essere stato una specie di Mastro partitario, il quale unitamente al Calendarium, Libro delle scadenze venivano conservati nel *Tabularium*, Archivio.

I pagamenti tutti delle spese legalmente autorizzate, dovevano essere eseguiti dietro produzione d'un Mandato, emesso da un Censore, Console o Pretore corredato dai relativi documenti giustificativi.

I questori dovevano esaminare se i mandati emessi dagli accennati funzionari stavano nei limiti del credito a loro rispettivamente aperto e dovevano ricusarne il pagamento qualora lo eccedessero, eccezion fatta per quelli emessi dai Consoli. Il voto anche di un solo questore in collegio, bastava per fermare il pagamento di un Mandato contestato.

I succitati registri da principio pare fossero tenuti con accurata regolarità, e le norme del controllo fossero rigorosamente osservate, ma sventuratamente, più tardi e specialmente verso il VII secolo di Roma ed ai tempi di Catone d'Utica, sia per inettitudine o per inesperienza o per corruzione, le norme di controllo furono trasandate, sicchè la frode e la malafede poterono insinuare la loro funesta influenza nell'amministrazione, al punto che, ad opera degli Scribi, e qualche volta colla connivenza degli stessi questori sembra si facesse luogo a numerose Quitanze false pel ritiro di pretesi depositi od altri supposti pagamenti; mentre d'altra parte i Proconsoli ed i Generali ne approfittavano a larga mano nelle provincie a loro sommesse per estorcere indebite gravezze alle popolazioni.

Il prospetto generale di tutte le spese, del materiale ed altri oneri inerenti al fisco, approvati dall'Imperatore nonchè dei residui attivi e di tutti i proventi allo stesso devoluti od attratti, costituiva il *Breviarium imperii* o Rationarium, compilato dai liberti del gabinetto dell'Imperatore medesimo, sulla scorta delle informazioni somministrate dai suoi governatori e dai suoi intendenti. Questo Breviarium imperii, come già disse il prof. Lattes nella dotta sua memoria sul Bilancio di Roma

(1) Seneca — plurium tabularum contextus, caudex apud antiquos vocabatur, unde, publicae tabulae, codices dicuntur.

antica (1), citato da Tacito, Svetonio e Dione, fu istituito da Augusto, il quale non sdegnò di rendere al popolo le ragioni, dice il Budaens, *in pandectas*, acciocchè a tutti fosse dimostrato non essere il denaro pubblico speso nei suoi propri comodi, ma solamente a vantaggio pubblico. La sua pubblicazione fu interrotta da Tiberio, ma poi riattivata da Caligola: secondo lo stesso Budaens i libri sarebbero stati due; il *Breviarium* ed il *Rationarium*, il primo dei quali, avrebbe servito a raccogliere le ragioni dell'Impero ed il secondo a contenere succintamente il numero dei militi che dovevano trovarsi sotto le bandiere in tutto lo stato e la quantità di danaro che doveva esistere nelle casse dell' erario, del fisco e delle gabelle. Tacito nel far menzione di questo Libretto dice che esso conteneva anche le pubbliche, possidenze, quante erano le classi, i regni, le provincie, l' ammontare dei tributi e delle provviste, le donazioni ed i bisogni dell'Impero. Era dunque una specie di Conto preventivo, di Bilancio consuntivo e di Rendiconto patrimoniale ad un tempo. Anzi, secondo il Lattes precitato, avrebbe corrisposto ad un vero bilancio.

È a deplorare che gli storici di quei tempi non ci abbiano tramandato qualche estratto di quei documenti tanto preziosi per la conoscenza dell'impero romano; ma il gusto del tempo preferiva ai dati positivi, lo splendore oratorio delle aringhe sui fasti degli imperatori e dei capitani.

Si sa però che un estratto del Ratiocinarium, da Augusto a Caio Caligola, veniva annualmente presentato al Senato come una specie di resoconto morale ed ufficiale della gestione dello stato, specialmente per il Fisco e per il Tesoro militare, ma poi, collo scomparire graduale della forma rappresentativa, quest'uso fu abbandonato, così il buon andamento delle finanze non fu più garantito, nemmeno in apparenza, nè dalla discussione del senato, nè dalla pubblicità degli atti.

Il *Procurator a rationibus*, scelto ordinariamente fra i cavalieri era coadiuvato da un *Procurator summarum rationum*, ed assistito da due capi ufficio, il *Proximus rationum*, aggiunto, ed il *Tabularius rationum*, computista. coi rispettivi *Adjutores a rationibus*, assistenti, e *Tabellarii*, messaggieri, i quali erano la maggior parte liberti e qualche volta anche schiavi.

Presso i Prefetti del Pretorio siedevano i *Numerari* i quali stavano a capo dei quattro principali uffici di Contabilità ed erano chiamati, secondo il codice Teodosiano, a compilare i conti di tutte le operazioni aventi per oggetto di generare una spesa o di produrre una entrata e di tenere registro di tutti i fatti od atti causanti incassi, dei ruoli e stati dei contribuenti, degli atti di affitto o vendita e di tutti quelli in generale producenti spese.

Sotto Valentiniano e Valente il titolo di Numerario venne soppresso e sostituito con quello meno elevato di *Tabularium*, attribuito prima d'allora soltanto a quelli che esercitavano le stesse attribuzioni presso i comuni, o che erano ad essi aggregati come scrivani.

Una consimile organizzazione, in proporzioni, s'intende, più ristrette era pure adottata presso le amministrazioni municipali.

Controllo.

Si è visto quanto fosse illusorio sotto la Repubblica il controllo del Senato sull'amministrazione dello Stato, da parte degli ordinatori e degli esecutori o contabili in rapporto alle Leggi, ai Bilanci ed agli stanziamenti. Augusto nel fondare il principato, si sforzò di sottoporre almeno i funzionari, se non i magistrati, ad un controllo amministrativo e giudiziario energico e rigoroso, ma, secondo la pensa il Mommsen, sembra che l'azione poi del governo, rappresentato dall'Imperatore, non fosse soggetta da parte sua che ad un controllo puramente morale dinanzi al Senato, al quale aveva l'obbligo di rendere conto periodicamente della sua gestione delle finanze e della sua amministrazione generale;

(1) Politecnico, 1866-67.

arrogi che, dopo la partenza di Tiberio da Roma anche questa formalità fu abbandonata, nè il Senato ne reclamò più l'osservanza.

A reprimere gli abusi dei funzionari per concussione, *repetundae pecuniae*, per peculato *perulatus*, e per appropriazione indebita, *residuae pecuniae*, come si vedrà più avanti, furono comminate contro di essi, a parecchie riprese, pene severissime i cui giudizii, secondo i casi, erano deferiti a delle specie di Corti d'assise, *Iudicia publica*, o potevano anche proporsi dinanzi allo stesso Senato, specialmente se trattavasi di Magistrati Senatoriali. Ad ogni modo però, quelli che avevano nominato un funzionario ne erano tenuti responsabili.

Con tutto ciò, la crescente preponderanza del potere del principe, la confusione di fatto operatasi fra il tesoro della nazione e quello del Sovrano, la inosservanza verso la metà del III Secolo, delle attribuzioni fra gli ufficiali ordinatori e quelli esecutori, condussero alla confusione, alla moltiplicazione degli abusi, ad un completo disordine e ad una vera anarchia amministrativa, che furono non poca nè ultima causa dello sfacelo dell'Impero romano, iniziatosi, alla morte di Alessandro Severo e compiutosi con Romolo Augustolo, nel quale periodo tuttavia vi furono ancora alcuni intervalli luminosi.

Dinanzi dunque alle condizioni di decadimento nelle quali era andato scendendo il sistema imperiale, la riforma dello stesso si imponeva imperiosamente, e Diocleziano, salito al trono assieme con Massimiano nel 284 diede mano a quest'opera.

Considerando che l'immensa estensione presa dallo stato rendeva difficile ed inefficace l'azione direttiva e sorvegliatrice dell'unico potere centrale, per cui il disordine andava ogni giorno più estendendosi e l'anarchia si infiltrava in tutti i rami dell'amministrazione, pensò di dividere in due parti l'impero ritenendo per sè quella orientale con Bisanzio, e lasciando al collega quella occidentale con Roma, ma nè l'uno ne l'altro, senza risiedere nelle rispettive capitali, chè Diocleziano soggiornava alternamente in Nicomedia nella Bitinia, in Sirium nella Pannonia ed in Salona nella Dalmazia e Massimiano portò la sua residenza in Milano, togliendo a Roma ogni supremazia.

Diocleziano per compiere la ideata divisione cominciò a costituire le provincie dell'Impero in undici *Diocesi*, assegnandone cinque alla parte orientale e sei a quella d'occidente, raggruppando poi queste diocesi in quattro grandi *Prefetture*, d'Italia, d'Oriente, di Gallia e d'Illiria. Le prime due erano rette dai due Imperatori col titolo di *Augusto*; le seconde due, rispettivamente soggette alle prime e di importanza inferiore. da due loro delegati col titolo di *Cesare*, formando così una specie di tetrarchia. Ognuna delle quattro prefetture era governata da un Prefetto del Pretorio e le singole Diocesi da un Vicario, i quali due ultimi funzionari non avevano però comando dell'esercito. Ad ogni Diocesi poi era applicato un Rationalis.

Ma la vera trasformazione del regime, può dirsi sia stata attuata da Costantino, il quale trasferì la sede dell'impero a Bisanzio, come più al centro dei dominii, che fece rifabbricare, instaurandovi un governo di forma dispostica e più concentrata, ed alla quale o lui, o più verisimilmente i suoi successori diedero il nome di Costantinopoli.

Teodosio il grande poi, completò l'opera di trasformazione, col rafforzare e regolarizzare l'amministrazione centrale collegata gerarchicamente con quella delle Provincie; coll'assestare e ristaurare i servizi delle finanze dello Stato e col riorganizzare l'esercito per assicurare la incolumità delle frontiere.

Costantino, o secondo altri, suo figlio Costante, pare abbiano sostituito al *Rationalis summae rei*, con nuove attribuzioni, un *Comes* (compagno) *sacrorum largitionum*, il quale, rivestito della più alta considerazione e dignità presiedeva all'amministrazione del tesoro; ed una tale denominazione, dice il Gibbon parrebbe voler esprimere che tutti i pagamenti che venivano fatti dal tesoro, fossero considerati come doni volontari del sovrano.

E così pure, l'ammistrazione privata del

l'Imperatore, pare fosse, sotto il di lui regno, affidata ad un *Vir illustris praepositus sacri cubicoli*, che in altri tempi fu chiamato *Ratiocinator primicerius numerarium* cui spettava il predicato di *Perfectissimus*.

Questa amministrazione, sedente in Roma si componeva di sei Uffici principali chiamati Scrinii, cioè; *Scrinium Numerarorium*, la Ragioneria; *Scrinium Tabulariorum*, l'Archivio; *Scrinium Canonum*; l'Agenzia delle imposte; *Scrinium Aure Messae* e *ab Argento* i tesori dell'Oro e dell'Argento; *Scrinium Annularens vel miliarense*, il Tesoro degli Effetti preziosi. Ai capi di questi Uffici spetta il predicato di Egregi.

In ogni provincia, un Intendente sopraintendeva all'amministrazione delle Finanze dello Stato e chiamavasi *Procurator* o *Ratiocinator*, ed un Avvocato fiscale, *Advocatus fisci*, posto da Adriano, lo assisteva per sostenere gli atti, contro i debitori infedeli o morosi, o per mettere il fisco in possesso dei beni che gli fossero devoluti.

Nelle provincie, allato al Governatore o Retore, al dire del Rag. Leone, venne posto un *Tabularium*, ossia Ufficio di controllo per l'imposta fondiaria e per la Tassa personale. Gli addetti a questo Ufficio, *Tabularii*, tenevano i ruoli dei contribuenti, percepivano i tributi e redigevano tutte le scritture e tutti i conti relativi alle finanze.

Comes, compagno, che in questo caso vorrebbe dire *compagno del principe* venne poi adoperato come dignità onorifica e può essere che più tardi abbia dato luogo al titolo di conte.

Lo stesso Imperatore secondo afferma il Rag. Leone avrebbe istituito il Consiglio di Stato.

Per quanto il meccanismo del controllo presso i Romani sia sempre stato incompleto ed insufficiente, pure parecchie disposizioni furono più o meno seriamente escogitate a tale intento, cominciando da Catone, il quale pose ogni sforzo onde apporre un argine agli abusi che si commettevano; e parecchie leggi repressive contro i delitti di *residuae pecuniae*, quali la *Calpurnia* nel 605, che istituiva le Corti di Assise, la *Cornelia* nel 673, la *Giulia* nel 695, vennero escogitate; ma tutte si mostrarono insufficienti.

Di tali disposizioni quindi, attuate sotto gl'Imperatori giova prendere conoscenza, onde rendere completo questo studio, avvegnachè sia dalle istituzioni di quel popolo che prese le mosse lo svolgimento delle dottrine amministratrive in Italia.

L'Imperatore esercitava la sua sorveglianza sopra gli Amministratori, Ordinatori e loro dipendenti, per mezzo di Agenti speciali, Investigatori, *Curiosi*, Ispettori volanti, *Mittendarii*, Sollecitatori, *Compulsores*, Osservatori, *Opinatores*.

Il Ruolo della *Jugatio*, censimento della proprietà stabile, e quello nominativo della *Capitatio*, Censimento della proprietà mobiliare, erano dapprincipio compilati dai principali Decurioni coll'aiuto del *Tabularium* e colla scorta dei Registri d'Archivio, e venivano trasmessi al Governatore, che li faceva verificare dal *Numerarius* e li ritornava approvati per essere pubblicati e consegnati ai Ricevitori.

Numerarius presso il Governatore era il Direttore delle contribuzioni. Il Ricevitore chiamavasi *Susceptor* ed il di lui scrivano, incaricato di emettere le quitanze era detto *Annotator*.

Le quitanze rilasciate dal Suscepotor, dovevano essere registrato presso il Tabularius locale, ed annotate in margine al Ruolo.

Il Ricevitore municipale, a cura del Decurione competente doveva versare al Ricevitore provinciale, e questi rimettere al Tesoro centrale *sacrae largitiones*, le somme introitate.

Ogni quattro mesi poi il *Tabularius* municipale doveva trasmettere al *Numerarius* provinciale il sunto degli incassi e pagamenti effettuati e dei residui a riscuotere, ed il *Numerarius* alla sua volta, ad eguale periodo, doveva inviare tale estratto al *Comes Sacrae largitiones* forse pel tramite del Vicario e questo del Prefetto del Pretorio.

D'altra parte il Governatore provinciale doveva inviare al Vicario della Diocesi e questi al Prefetto del Pretorio ad ogni quadrimestre, copia dello stato di ripartizione dell'imposta fra i comuni, nonchè della matrice dei ruoli del contingente spettante ai possessori di ogni comune, unitamente ad

un duplicato dell'atto determinante il contingente attribuito alla provincia.

In tal modo le scritture del Numerarius della Prefettura, della Diocesi e della Provincia e quelle del Tabularius dei Comuni, dovevano controllarsi reciprocamente e controllare quelle dei Ricevitori.

Ogni città aveva inoltre un *Defensor civitatis*, il quale doveva esercitare una certa vigilanza in favore de contribuenti, colla facoltà di assistere al pagamento ed al rilascio delle quitanze e di verificare i pesi e le misure coi quali si percepivano le prestazioni in natura; ma la sua azione rimase inefficace di fronte alla possente gerarchia degli agenti imperiali.

Una legge del 398, emanata da Arcadio ed Onorio, prescriveva pure che i generali comandanti in provincia, Duci e Conti dell' esercito, dovessero, prima di procedere ai prelevamenti delle prestazioni in natura, *Annona*, inviare al Prefetto del Pretorio, prima della pubblicazione dell'Editto, *Indictio*, a mezzo del Capo del loro Ufficio d'Amministrazione, *Subiscribendarius*; ed ogni quattro mesi, prima di ogni scadenza, lo stato dei Corpi delle Truppe in uomini e trattamento, *Breves quadrimestrui*, affine di stabilirne il fabbisogno ed ordinarne a suo tempo il soddisfacimento.

Le città di Roma e Costantinopoli formavano un tutto a parte nell' impero, quasi uno stato, nello stato, soggette all'autorità di un *Praefectus urbis* per ciascuna, dal quale partivano tutte le ordinazioni di introiti e pagamenti, ed ai cui Uffizi faceva capo il controllo di tutti i servizi.

Il *Numerarius* od il *Tabuliarius* tenevano registro di tutti i fatti ed atti creanti un diritto d'esazione, dei ruoli dei contribuenti degli atti di locazione o di vendita, di tutti quelli autorizzanti una spesa, come gli stati dei personale civile e militare, processi verbali di contratti, ecc.

Un Magistrato speciale che chiamavasi *Consularis* era preposto alla gestione del territorio suburbicario.

Nel servizio dei domini della corona il Rationalis, o intendente d'una provincia, doveva giustificare tutti gli atti compiuti da lui e creanti una spesa, e questo conto si controllava col libro di Cassa dell'*Arcarius rei privatae*.

Presso i Prefetti del Pretorio esisteva un *Officium* completo di Contabilità, sotto la direzione di un *Numerarius* in capo che componevasi di quattro principali sezioni. *Scrinia*, alla testa delle quali erano i *Numerarii*, una per le Diocesi, una pei lavori pubblici, una per la Cassa, *Arca*, ed una per l'oro. Gli impiegati di questi Uffici si chiamavano *Scriniarii*, ed erano tolti da una Compagnia o Corporazione detta *Scola Chartularii*.

Presso il *Comes sacrarum largitionum*, specie di Ministro del Tesoro pubblico esistevano dieci uffici e undici furono ai tempi di Giustiniano. Quello degli *Exceptores* per la giurisdizione; quello dei *Numerorum*, per la contabilità; quello dei *Tabularii*, per le calcolazioni e gli Archivi; quello dei *Canonis*, pel pagamento delle imposte; quello dei *Mittendarii* per i procedimenti contro i Governatori in mora; quello delle *Auree Massae*, per la fondita delle verghe d'oro; quelle dell'*Aurum ad responsum*, per l'obolo offerto dalle deputazioni; quello dei *Miliarenses*, per la coniazione e custodia delle monete per le truppe; quello delle *Vestis*, per il vestimento del personale della corte e degli eserciti, che forse comprendeva le manifatture imperiali; quello *ab argento*, per la riscossione delle verghe, vasi od oggetti d'argento; infine, quello *a pecuniis* per le officine monetarie.

Quando i conti dell'Ufficio centrale non concordavano con quelli del Prefetto del Pretorio, riassumente quelli dei Vicari e dei Governatori, pare che nessun Magistrato, speciale fosse chiamato a dare uu giudizio, e che solo l'Imperatore potesse intervenire arbitro a comporre la differenza.

Il *Comes rei privatae*, specie di Ministro del Demanio, aveva esso pure un Ufficio diviso in quattro sezioni, cioè; *Scrinium beneficiorum*, per le concessioni di beni mobili ed immobili e relativi canoni; *Scrinium Canonum*, per la riscussione dei canoni e perseguimento dei morosi; *Scrinium securitatum*, pel controllo delle riscossioni e dei pagamenti; e per ultimo, *Scrinium*

largitionum privatorum pecuniarum per gli emuiomenti pagati al personale addetto alla casa dell' Imperatore.

Questi erano gli ingranaggi adoperati per l'esercizio del controllo in via amministrativa, che erano ad un tempo organi amministrativi per sè stessi, nè quello giudiziario ne differiva, gran che essendo affidato ai medesimi funzionari, la cui gerarchia metteva capo sempre all'imperatore, anzichè essere rimesso ad un magistrato speciale indipendente, ed essendo esercitato pressochè nelle stesse forme; difetto fondamentale dell'istituzione che rimontava sino alle prime origini.

Contenzioso amministrativo.

La giurisdizione contenziosa per la definizione delle difficoltà sollevate dai privati contro l'Amministrazione pubblica, si può affermare che fosse concentrata nei Rationalis diocesani, rispettivamente per quanto rifletteva l'*Aerarium sacrum* e quello *de rei privatae* salvo appello all' Imperatore, il quale delegava all'uopo alti magistrati quali, il *Comes sacrarum largitionium* o quello *de rei privutae* secondo il ramo dell' azienda a cui si riferiva la vertenza; ed a sostenere gli interessi dello stato, era chiamato un *Advocatus fisci*. A Roma l'appello era portato dinanzi al *Praefectus urbi* eccetto che nelle questioni riflettenti l'annona per le quali era designato il *Praefectus annonae*.

In materia di censo il giudizio spettava al *Censitor*, ma la sua decisione poteva essere impugnata presso il giudice ordinario, poi appellata al Prefetto del Pretorio; quando però trattavasi di incameramento di beni vacanti, salvo rare eccezioni, il giudizio era devoluto al *Retore* o governatore della provincia, mentre le questioni di contratti e di proprietà erano riservate ai giudici ordinari.

Quando una Città od anche una Provincia dovevano sollevare reclami contro l'operato degli Agenti dello Stato, dovevano, previa autorizzazione del Prefetto del Pretorio, rivolgersi direttamente all'Imperatore per mezzo di apposita legazione.

Le città poi come si è già veduto, avevano i loro difensori, i quali erano muniti della facoltà di corrispondere direttamente col Prefetto del Pretorio, coi *Comes* del Tesoro pubblico e privato, coi Capi dell'esercito e persino col *Magister officiorum*, in Oriente specie di Ministro di Stato, e Capo della polizia generale, a seconda dell'entità della controversia.

I vescovi pure, durante i periodi torbidi dell' impero d'oriente, spiegarono un'influenza benefica sull'amministrazione e sulla sicurezza dei municipi. Costantino poi ed i suoi successori concessero anche ad essi indipendentemente dalla loro autorità spirituale, una tal quale giurisdizione a loro spontanea elezione, quali arbitri nelle controversie, anche solo a richiesta d'una sola delle parti; giurisdizione che Onorio però restrinse nel 396, forse perchè avesse dato luogo a qualche abuso. Qualche volta furono anche eletti dal popolo all'ufficio di Difensori. Giustiniano invece conferì ad essi la podestà d'un effettivo controllo finanziario amministrativo.

Ad onta però di tutte le misure di controllo preventivo sopra enunciate, non erano infrequenti i casi di frode, di appropriazione indebita, di concussione, di peculato, onde, alla loro scoperta erano passibili di giudizio per l'applicazione delle pene comminate; ed i giudici, in generale erano i Capi servizi; soltanto, se si trattava di una pena massima, come quella di morte o della decadenza dai pubblici diritti *Maxima capitis diminutio*, la decisione suprema era riservata all'Imperatore; e così pure la deportazione implicante la confisca dei beni, quando si trattava di Decurioni, di Generali e di alti funzionari.

I reati dei funzionari, puniti dalla legge erano.

il broglio, *ambitus*, per impossessarsi d'una carica pubblica o d' un beneficio qualsiasi, mediante sollecitazioni d'ogni genere;

la violenza pubblica ed abuso di potere, *Vis publica*, per la percezione abusiva di nuove imposte non autorizzate dal so-

vrano o di maggior somma di quella stabilita dalla tariffa e per l' impedimento ai cittadini dell' esercizio dei loro diritti, o la negligenza di far rispettare tali diritti;

la concussione, *repetendae pecuniae*, per l'accettazione di somme non dovute o doni, all' intento di adempiere o meno i doveri del proprio ufficio, di pronunziare o meno un giudizio, di stipulare contratti fittizi o racchiudenti qualche vantaggio mascherato, di denunciare o meno una testimonianza, di convertire in danaro ciò che si doveva ricevere e versare in natura;

il ricatto, *concussio*, per l' estorsione a qualcheduno col terrore, di un valore qualunque, sia simulando un ordine superiore sia rivestendosi abusivamente delle insegne d' un autorità, sia minacciando un' accusa criminale;

il falso, *de falsi*, quando nei ruoli dei contribuenti si sopracaricava una classe inferiore per sollevarne un' altra di gente influente: quando un *Tabularius* o *numerarius* si prestava a mascherare una frode d' un ordinatore: quando venivano dagli *Arcari*, *Susceptores*, alterate nei loro registri le somme riscosse o pagate e quando si alterava ogni sorta di documenti, il peculato, *peculatus*, cioè il deviamento e l' appropriazione dei denari dello stato, l' alterazione della moneta pubblica, delle tavole di bronzo, dei piani catastali e dei registri pubblici, la propagazione dei documenti d' archivio senza autorizzazione, nonchè l' asportare danaro, anche privato, dovuto al fisco, col pretesto d' esserne creditore;

la ritenuta di denaro pubblico, *Residuae pecunniae*, dopo il termine in cui avrebbe dovuto essere versato, che comprendeva anche il caso dei funzionari ordinatori che abusivamente avessero fatto maneggio di danaro; la lesa Maestà, *Majestas*, coll' arrogarsi la facoltà di uscire dalla provincia, col levar truppe od intraprendere guerre di proprio arbitrio, od invadere in qualsiasi modo il campo delle attribuzioni del principe.

I pubblici funzionari colpevoli di alcuno dei suddescritti reati erano passibili di pene severissime che oltre alla perdita dell' ufficio e grado, si estendevano dalla morte, esiglio perpetuo con confisca dei beni, deportazione, infamia, tortura, privazione d' acqua e di fuoco, interdizione dai pubblici uffici, fino all' ammenda che in certi casi poteva ascendere dalle 100 libbre d' oro, ossia circa 80 mila lire nostre, a 100 aurei, ossia circa 2000 delle stesse lire, salvo in certi casi speciali nei quali fu imposto persino il quadruplo pel più indebitamente riscosso, e qaeste penalità si applicavano secondo l' entità del reato e la qualità del colpevole.

Se trattavasi poi di contratti fraudolenti, questi si ritenevano nulli ed i funzionari prevaricatori erano tenuti alla restituzione del mal acquistato o preso, e l' azione per ciò, come per le ammende, poteva essere estesa e proseguita anche contro i di lui eredi.

Tanta, e così diffusa, era però la pubblica corruzione in quell' epoca, in tutti gli ordini della Società, che rendeva affatto illusorio il sistema, già incompleto di controllo, molto più nelle provincie dell oriente dopo la soppressione colà dei giudici giurati in materia civile, e totalmente inefficaci quelle comminatorie, benchè tanto l' esercizio del primo che l' applicazione del secondo fosse affidato a funzionari molto elevati, tanto che gl' imperatori succedutisi di poi, furono costretti a dover emettere ad ogni tratto nuove leggi o provvedimenti in proposito per richiamare l' osservanza di quelle vigenti, od aggiungervi nuovi rigori.

Anche pei comuni era applicato un consimile sistema di controllo. I capi del potere esecutivo dovevano render il Conto della loro gestione alla fine di ogni anno, ed i Delegati speciali temporanei. all' esaurimento della loro missione, al Senato municipale, ed i loro Conti erano soggetti al controllo del Governatore per la durata di dieci anni, od anche di venti se trattavasi dei loro eredi, salvo ricorso, in caso di contestazione, al Vicario, al Prefetto del Pretorio ed anche allo stesso Imperatore. Nelle questioni però relative alle loro pro. prietà od ai loro debiti, i Comuni erano soggetti al diritto comune e dovevano di-

pendere perciò dal giudice ordinario, cioè dal Governatore.

Tutti i Magistrati e Funzionari contabili erano tenuti a prestare una cauzione.

I *duumviri* erano solidali l' un l' altro, ma l' azione di regresso dell' uno verso l' altro collega non poteva esperirsi che dopo aver agito sopra la garanzia prestata dal funzionario debitore o contro colui dal quale procedeva la di lui nomina. Così procedevasi anche per gl' impiegati subalterni che avessero avuto una responsabilità collettiva.

Gl' impiegati subalterni dovevano rendere il conto all' autorità dalla quale dipendevano, ma pare che fossero soggetti anche alla verifica del Governatore, salvo ricorso come nel caso precedente.

L' esattore municipale era tenuto a rendere al Senato locale il Conto del riscosso producendo in pari tempo, oltre ai suoi registri la nota delle Quitanze rilasciate e quella del pagato corredata dalla nota delle Quitanze ritirate, le quali pure se richieste, dovevanoessere rassegnate; nonchè, la nota dei Mandati relativi. Dopo l' approvazione del Senato poi, a seguito dei raffronti compiuti dall' Ufficio dei tabulari, o Logografi come in seguito vennero chiamati in Oriente questi conti dovevano essere sottoposti alla ricognizione del Governatore.

Gli atti di donazione, i patti nuziali, i testamenti ed altri atti di importanza dovevano essere sottoposti a registrazione per acquistare autenticità.

Malgrado tutte le distinzioni stabilite nel la contabilità per tutti i diversi cespiti d'entrata o categoria di spesa, l' imperatore, dice il Bouchard, personificazione vivente della legge e di ogni potere, a suo beneplacito, poteva arrogarsi il diritto di invertire tutte le regole e di confondere tutti i fondi, facendo pagare colle sacre elargizioni. le spese del demanio, colla cassa della prefettura, le spese del governo centrale, colla cassa della città le spese della provincia, e così via, creando in tal maniera uno scompiglio generale nelle funzioni dei congegni amministrativi.

L' eccessivo accentramento di attribuzioni e di ingerenza dello stato nelle amministrazioni locali e negli interessi individuali, mentre incatenavano lo svolgimento economico del paese, sviluppavano una moltiplicazione enorme di impiegati e sopratutto di agenti straordinari sui quali la sorveglianza del potere centrale, il più delle volte troppo distante, non poteva estendersi sufficientemente, e la cui probità come s' è già veduto si dimostrò molto frequentemente assai problematica.

L' organizzazione dello Stato, studiatamente combinata nell' interesse suo proprio costituiva pei comuni e pei cittadini la più detestabile tirannia perchè conculava la libertà individuale, i diritti naturali ed ogni cosa, pei bisogni imperiosi del fisco. La distribuzione stessa dei carichi pubblici era fatta con parzialità, essendo la Società suddivisa in tante classi. provvedute ciascuna di diritti, privilegi e doveri speciali come il Senato, l' esercito, il clero, gli ufficiali di palazzo, i funzionarii delle provincie, i Curiali e gli esercenti arti manuali, come i *Fabricences* operai, i *Navicularì* naviganti, i *Gineciarii* domestici, i *Bastagarii*, carrettieri ed altri, per cui ad ogni classe era attribuita una porzione di detti carichi più o meno gravosa a seconda dei privilegi di cui essa godeva, e dell' influenza che poteva esercitare, di maniera che le più elevate, erano in proporzione le meno gravate.

All'infuori dell'azione governativa e della vita pubblica e pur da essa ricevendo impulso, i romani sotto la repubblica e più sotto l' impero presero un grande sviluppo nella trattazione degli affari, se non nel commercio propriamente detto, il quale fu invece sempre alquanto limitato; e perciò, dopo avere perfezionato, relativamente il loro sistema di calcolo, istituirono un completo ordinamento di pesi e misure e di monete.

Coltura computistica

Il calcolo era uno studio al quale si indirizzavano fin dalla prima età i giovanetti; e di ciò fanno fede i versi di Orazio citati Dal Della Torre più volte rammentato,

« Il garzoncel romano
« centuplicar con calcoli ben lunghi
« l'asse paterno, e ripartirlo impara

L'aritmetica dei romani, dice il Marquardt, per il modo di enunciazione dei suoi numeri deve essere stata assai difficile come abbiamo già notato, ma lo studio di essa era ritenuto di grande importanza per modo che il professore che ne impartiva l'insegnamento, *Calculator*, era tenuto in alta considerazione e perciò retribuito più largamente di quelli delle altre materie.

E se già per sè stessa era difficile, tanto più diveniva complicata se trattavasi di applicarla a delle frazioni; specialmente che, per queste in generale, usavasi il sistema duodecimale, sebbene in alcuni casi si usasse anche il decimale. La moneta a sistema duodecimale era il danaro, e siccome l'Aes era la sedicesima parte d'un Danaro, per esprimere una frazione di denaro, per agevolezza di calcolo si trasformava questo rapporto in altre frazioni duodecimali, ossia aventi per denominatore 12 o un multiplo di questo: così p. es: per indicare la corrispondenza dell'Aes in dodicesimi di danaro che ne era $^1|_{16}$ si cominciava dal ridurre a dodecesimale il denominatore, ciò che non si poteva fare che moltiplicando per 3 il denominatore stesso, portandolo a 48, multiplo di 12, e contemporaneamente ingrandendo di altrettanto il numeratore portandolo a 3, ed ottenendo in tal modo la frazione equivalente a $^3|_{48}$; ma dovendosi nella enunciazione raggiungere il dodicesimo, o ciò, non essendo possibile, approssimarvisi, decomponevano questa frazione in due parti di $^2|_{48}$ la prima che riducevano a $^1|_{24}$ e di $^1|_{48}$ la seconda, concludendo che 1 Aes $=$ $^1|_{16}$ di danaro corrispondeva $^1|_{24} + {}^1|_{48}$ di danaro: *denari semuncia sicilicus.*

e seguendo lo stesso ragionamento

5 Aes $=$ $^5|_{16}$ avrà corrisposto a $^3|_{12} + {}^1|_{24} + {}^1|_{48}$ di danaro;

Denarii quadrans semuncia sicilicus.

12 Aes $=$ $^{12}|_{16}$ avrà corrisposto a $^9|_{12}$ di danaro;

Denarii dodrans.

Quella a sistema decimale era il sesterzio che si divideva col metodo greco dei decimi e loro multipli, cioè $^1|_{10}$ che si chiamava *libella*.

$^1|_2$ ossia $^5|_{10}$ che si chiamava *quinque libella* e

$^1|_{20}$ che si chiamava *sembella.*

Nell'aritmetica orale si doveva ricorrere ancora al sussidio delle dita, col mezzo delle quali si sosteneva qualunque dibattito di conto. Si adottarono anche delle tavole prontuarie dette *Abacus* per rendere possibili o facilitare certe operazioni di computo, del cui risultato soltanto si prendeva nota in iscritto.

Secondo l'opinione del Garnier, parrebbe che i Romani nelle scritture dei loro registri facessero molto uso del computo decimale per le frazioni di primo grado che chiamavano come si è detto testè *libella* la quale dividevasi poi in due parti che nominavansi *sembella* e queste in quattro col nome di *teruntius* il che lascierebbe supporre che la loro aritmetica in materia di moneta almeno, fosse stabilita su questo principio. Essi però usavano anche il sistema duodecimale, forse per i pesi e misure come la Libbra di dodici oncie, o as e questo di dodici scrupoli.

Il sistema decimale era detto *ratio Aeraria* l'altro *ratio denarii* e come la calcolazione e scritturazione doveva essere in quei tempi un affare assai difficile per la generalità, priva di libri adatti e di sufficiente istruzione, ne deduce il Garnier che coloro i quali ne avranno fatta loro speciale professione, da quei nomi avranno derivato quello di *rationalis* o *ratiocinator.*

I pesi e le misure erano completamente ordinati in modo da corrispondere a tutte le esigenze delle contrattazioni d'ogni specie.

Quanto ai primi parrebbe che ne abbiano esistite varie specie, sia da provincia a provincia, sia fra merce e merce perchè da un peso stato trovato in Moesia, portante l'indicazione di dieci Libbre, autenticato da Lucio Giulio Luciliano, legato di Augusto alla X Legione italica, il cui peso risultò di gr. 5558.05, risulterebbe che esso doveva corrispondere [a diciassette Libbre e non

alle dieci indicate, mentre poi si sa come esistessero dei *Pondera auraria* e dei *Pondera argentaria*. Tuttavia il peso che sembra più generalmente essere stato adoperato dai Romani, dovrebbe essere stato la Libbra o As, corrispondente a gr. 327.453 che dividevasi in 12 *Unciae*, questa in 24 *Scrupoli* e questi in 6 *Siliquae*.

La misura di capacità per gli aridi era il *Modius*, pari a Lit. 8,754 che si divideva in 16 *Sextarii*, questi in due *Heminae*, queste in 2 *Quartarii*, questi in due *Acetabula* e questa in 1 1[2 *Cyathi*. Sei modii poi, formavano 1 *Medimma attico*.

Quella pei liquidi era l'*Amphora* pari a Lit. 26,2635 che si divideva in 2 *Urnae*, queste in 4 *Congii*, questi in 6 *Sextarii*, questi in 2 *Hemine*, queste in 2 *Quartarii*, questi in 2 *Acetabuli* e questi in 1 1[2 *Cyathi*. Venti *Amphore* poi formavano 1 *Culeus*.

La misura lineare, che serviva anche per le distanze, pare che anticamente fosse quella d'origine italiana, cioè il *Pes* (Piede), corrispondente a Met. 0,278 che si divideva in 12 *Hunciae*, misura che avrebbe servito a determinare le dimensioni del Tempio Capitolino. Più tardi, nel corso del III secolo di Roma venne adottato un nuovo *Pes*, forse quello *attico*, importato dalla Grecia, corrispondente a Met. 0,29574 che si divideva in 16 *Digiti*. Un *Pedes* e mezzo formava 1 *Cubitus*; 2 *Pedes* e 1[2 formavano un *Gradus*; 2 Gradi o 5 Pedes formavano 1 *Passus*; 62 1[2 Gradi o 125 Passi, o 625 Pedes formavano 1 *Stadium*; in fine 500 Gradi, o 1000 Passi, o 5000 Pedes, formavano 1 *Milius*.

Per le superficie si adoperava l'*Jugerum*, rettangolo di 240 Pedes di lunghezza per 120 di larghezza, ossia 28800 Pedes quadrati, corrispondenti a M. 2518.88, il quale si divideva in 2 *Actus quad.*; questi in 4 *Climata* e queste in 36 *Decempede quad.* Duecento *Jugera* formavano una *Centuria*.

Il sistema monetario presso i Romani cominciò ad essere completo verso la fine della repubblica e seguì presso a poco le vicende degli altri popoli che li precedettero. Il Garnier afferma che la moneta esisteva ai primi tempi di Roma ma il Marquardt invece dice che nei primi trecento anni di sua esistenza, Roma ha fatto il commercio e provveduto ai propri bisogni senza moneta, poi per centottant'anni si è servita di una moneta di rame greggio, indi venne la moneta d'argento, in piccoli pezzi, la cui prima comparsa pare essere stata nel 269 a. C. Ora, se si consideri che la fondazione di Roma è avvenuta 754 anni a. C. e che la coniazione delle prime monete in Grecia, dalla quale Roma l'avrà importata, sarebbe avvenuta fra l'869 ed il 650, cioè appena cento anni circa prima, al massimo, e che inoltre, molti anni ancora devono essere trascorsi prima che la sua diffusione ed i rapporti di contatto dei romani coi greci l'abbiano portata a loro conoscenza, dovrebbe ritenersi più verosimile l'opinione del Marquardt.

In principio avranno fatto uso come già in Grecia ed altrove di metalli in pani o verghe, prima a peso poi a valore determinato mediante un'impronta applicata a cura dello stato. Anche qui si parla dell'uso di buoi ed agnelli, ma come fu già osservato, deve intendersi in senso figurativo, come mezzo di comparazione dei valori. Una legge del tempo dei Re infatti stabilisce che le ammende per ruberie non dovessero essere maggiori di 30 buoi nè minori di 2 agnelli e parrebbe che l'effigie di questi animali avesse in qualche tempo servito come marchio dei pani o verghe di metalli succitati. E che questi nomi abbiano servito ad indicare un valore è dimostrato dal vocabolo pecunia da *pecus* (pecora) conservatosi sino a noi, per esprimere denaro in genere o ricchezza, come fu adoperata da Cicerone.

A Servio Tullio vuolsi attribuire l'introduzione in Roma della fusione in verghe del rame puro con un piccolo miscuglio di stagno e la marcatura delle medesime con un'impronta simbolica per garantirne la purezza; ma non avendo queste verghe un peso uniforme, bisognava pesarle ogni volta che occorreva di doverle dare in pagamento. Se si pon mente però che nell'ordinamento delle classi sociali, da questo Re stabilito, in base al censimento generale fatto eseguire, alla prima classe fu prescritto dovessero essere ascritti tutti quei cittadini

il cui censo non fosse inferiore ai 100 mila *Aes*, si dovrebbe supporre che la moneta, fin da quel tempo, fosse conosciuta.

Ad ogni modo sembra fuor di dubbio che all'epoca dei Decemviri la moneta esistesse e fosse l'*Aes* certamente di rame di 12 *unciae* del peso di 288 scrupoli, corrispondenti a gr. 327, essendone fatto cenno nella legge Giulia Papiria, relativa alle ammende.

I romani chiamarono *nummus* il danaro, da ciò il vocabolo italiano di numerario per indicare danaro in genere.

La prima moneta usata dai romani, come si è detto, fu l'*Aes* di rame, che dapprincipio ebbe il peso di una Libbra, ma fu poi gradatamente ridotto, specialmente coll'introduzione dell'argento, fino ad un ventesimo. La moneta d'argento fu il *Denarius* detto anche *Drachma* che si divideva in *2 Quinari* chiamati pure *Vittoriati*; questi in 2 *Sestertii* i quali corrispondevano a 2 *Aes* e mezzo. La moneta d'oro fu l'*Aureus* che equivaleva a 25 *Denarii*. La moneta d'Oro ebbe per multipli, la *Mina* che valeva 4 *Aureus* ed il *Solidus romanus* o *Talento attico*, che forse era la stesssa cosa del *Talento eubeo*, il quale valeva 60 *Mine*; ma forse il Talento e la Mina non furono che monete di conto.

Col finire della repubblica ed il succedersi degl'Imperatori le monete subirono frequentissime e considerevoli variazioni in tipo ed in valore, non tanto nell'argento, quanto nell'oro. Nell'argento infatti si ebbero soltanto il denaro ridotto di Augusto, il Vittoriato ridotto ed il Denaro di Severo. Nell'oro invece si ebbero Aurei di Cesare, di Augusto, di Nerone, di Caracalla e di Diocleziano ed un Solidus di Costantino che non era un multiplo come quello di sopra accennato, ma anzi valeva meno di tutti gli aurei precedenti.

Amministrazione privata.

La proprietà stabile ed ogni altra ricchezza, acquistate, qualche volta per ricompense nazionali, più raramente per effetto di risparmio, ma più frequentemente, o per astuzia, o per usure, o per estorsioni, o per confische, o per malversazioni e soprusi nell'esercizio delle pubbliche cariche o degli appalti, erasi accentrata nelle mani di un numero relativamente limitato di privilegiati, al punto che, nelle famiglie libere, i patrimoni in terre o capitali che si aggiravano fra i cinque milioni di denari, ossia 5 milioni e 625 mila delle nostre lire, e un milione e mezzo, erano considerati una miseria, mentre ve n'erano di quelli che raggiungevano, se non superavano anche i 400 milioni di Sesterzi, ossia 100 milioni di Denari, squilibrio al quale, parecchi, e fra questi gli animosi Gracchi, tentarono, ma infruttuosamente, di porre un freno colla promulgazione di leggi agrarie ed annonarie. Ma queste non poterono funzionare lungo tempo, di fronte agli ostacoli sollevati contro esse dai patrizi, che ne sarebbero stati le principali vittime.

Questo enorme agglomeramento di proprietà immobiliari portando la coltivazione agricola nelle mani della grande speculazione, soppresse la piccola proprietà, le piccole affittanze, le mezzadrie, le colonie parziarie, per introdurre il sistema dei latifondi con rotazione e metodi di conduzione nuovi, eliminando e mandando disperso ogni libero contadino per sostituire al lavoro di questo, quello degli schiavi presi in guerra.

I patrizi oltre gl'immobili possedevano, l'abbiamo già detto, ingenti capitali, in numerario che tenevano giacenti nelle proprie casse non ricavandone alcun profitto. D'altronde, gli animi intraprendenti che erano disposti a dedicarsi alle speculazioni, non potevano essere provvisti di molto peculio ed avevano bisogno chi volesse sovvenirli dei fondi necessarii per sopperire alle anticipazioni richieste dalle intraprese che si proponevano di assumere. Da ciò, e dal bisogno di aver modo a permutare le monete forastiere importate dai cittadini di ritorno dalla guerra, o da un giro d'affari, scaturirono i Cambisti o Banchieri, *Nummularii* od *Argentari* così in Grecia come in Roma, presso i quali i ricchi si persuasero a depositare i loro capitali, ricevendo in corrispettivo una mercede proporzionale *usura*, *foenas* o *merces*, piuttosto che te-

nerli inoperosi nei loro scrigni, e gli affaristi, quando presentavano sufficiente solvibilità, o potevano offrire un pegno, prendevano le somme loro bisognevoli; e si afferma che già dai tempi delle guerre puniche, i capitali venissero depositati presso i banchieri.

Infatti Plauto nelle sue commedie, riportate dal Cognetti De Martiis e già citate, parla frequentemente di versamenti fatti alle casse dei banchieri, o di prelevamenti, sia diretti che per mezzo di delegazione scritta, o per trapasso di partite, *transcriptio*, chiamando essi banchieri *Trapezitae* o *Argentarii.*

Nummularius parrebbe avere una significazione più generica comprendente tutti i maneggiatori di denaro. Sotto questo nome si trovano degl'impiegati incaricati di verificare il titolo delle monete *probare*, di pesarle, *appendere* e di contarle, *numerare*, di mettere in circolazione quelle nuove e di ritirare secondo il loro corso quelle antiche e quelle forastiere, ed altri i quali trafficavano in proprio di metalli preziosi, ma facevano anche tutte le altre operazioni di banca come gli Argentarii. É possibile però che una differenza di intenti abbia esistito alla prima origine, ma che poi si sia dissipata per l'affinità.

I Nummulari e gli Argentarii, i Trapeziti della Grecia, sotto l'Impero, erano soggetti alla sorveglianza dello Stato, in Roma a cura del *Praefectus urbis* e nelle provincie a cura del *Retore*, ed erano comminate pene gravissime a coloro che agivano di mala fede; a questo proposito leggesi nel Digesto (1) *Curare debebit praefectus urbi, ut nummularii probo se gerant circa omne negotium suum*; e Svetonio, in Galba 9, dice, *Nam et nummulario, non ex fide versanti pecumia, manus amputavit mensaequv eyus affixit.*

Essi erano obbligati a tenere i loro libri (rationes edere) ed a produrli in casi di contestazione, facendo essi prova, come dice Cicerone nell'Orazione a favore di Roscio contro Fannio, per i pagamenti effettuati e per gli affari intrapresi.

Il movimento bancario, sia per la varietà monetaria delle provincie che per la difficoltà dei mezzi di trasmissione dei valori come per l'impossibilità di stabilire relazioni dirette fra gli offerenti ed i richiedenti del danaro, prese assai di buon'ora una grande diffusione, valendosi anche molto del cambio trajettizio già conosciuto ed escogitato dai Fenici sin da quando, al decadimento del popolo ebreo, colla morte di Salomone, il movimento commerciale del Mediterraneo fu da essi assorbito, e quello dell'India e della Persia, dagli Assiro-Babilonesi; i quali Fenici, come dice il Lenormand, considerando il carattere ingombrante della massa metallica da trasportarsi a dorso di cammello, o sull'infido elemento, la costosità del trasporto stesso per le vie terrestri, e l'insecurità delle vie di comunicazioni, infestate per terra da nomadi predoni e per mare dai pirati, si appigliarono all'espediente, da altri popoli, su più limitata scala sperimentato, di far compensare i debiti da loro contratti coi negozianti delle regioni orientali, per le merci da essi ritirate, coi crediti da loro acquisiti verso altri negozianti delle regioni stesse, per merci a quelli ivi inoltrate, mediante ordini per iscritto, diretti ai debitori, e rimessi ai creditori, di pagare a questi il loro debito o parte di esso; ordini, che presero poi a un dipresso il carattere d'una specie di lettera di cambio; di cui si sono conservati parecchi esemplari, che rimontano al regno di Nabonide di Babilonia e dei quali il Lenormand stesso porge la riproduzione.

Siccome l'industria ed i commerci nei domini di Roma erano assai poco sviluppati e di conseguenza i capitali in circolazione alquanto scarsi, l'interesse sui prestiti tanto di denaro che di generi o derrate saliva, in certi momenti specialmente, ad un limite favoloso, raggiungendo persino il 48 od il 50 0[0. A coloro che facevano prestiti a condizioni eccessivamente elevate specialmente abusando dell'insipienza delle parti, della strettezza dei loro bisogni o della imperiosità dei loro vizi, insomma

(1) (1,12) fr. 189

agli strozzini come si chiamano oggi, veniva dato di preferenza il nome di *foeneratores*, ed in Grecia pare, di *Danisti*, usurai, sebbene usura o foenus volesse semplicemente significare l'interesse dei prestiti in genere; ed essi tenevano le loro botteghe o fors'anco dei panchi all'aperto, presso il Tempio di Castore, mentre gli *Argentarii* tenevano le loro botteghe al Foro.

Colla legge delle XII Tavole venne posto un'argine a questa esorbitanza, col fissare l'interesse legale ad un dodicesimo del Capitale; verso il 347 a. C. venne ridotto alla metà cioè a 1|24 e nel 342, colla legge *Genucia* fu proibita ogni specie di prestito ad interesse, ma ciò non impedì che fosse trovato modo di eluderla, sicchè dall'epoca di Silla, verso il principio dell'ultimo secolo a. C. divenne d'uso generale il prestito a mesi, col tasso dell'1 0|0. Infine, Giustiniano fissò l'interesse legale ordinario a 6 0|0; quello commerciale a 8 e quello dei prestiti marittimi a 12.

Gli interessi che non venivano pagati alla scadenza erano accumulati al capitale e capitalizzati essi stessi, il che chiamavasi *anatocismus*.

Ma gli *Argentari* non si limitavano soltanto al ricevere depositi, far prestiti, cambiare monete, operazione che dicevasi *permutatio* e commerciare in metalli preziosi. Essi si incaricavano anche di fare riscossioni o pagamenti per conto di terzi, e del collocamento di capitali ad interessi, nonchè della mediazione nella vendita di mercanzie o derrate e schiavi, della compra e vendita diretta delle stesse, delle liquidazioni di masse ereditarie o creditorie, ed intervenivano eziandio nell' assunzione di imprese aperte dello stato, dai comuni o dai particolari per costruzione di templi, di strade od acquedotti, manutenzione di edifici pubblici, ponti, fogne, forniture a servizio del culto o dei giuochi, costruzione di case private, rilievo di raccolti, come pure nelle vendite all'incanto per conto di privati, ove il loro ministero dava autorità pubblica alla vendita per la loro maggiore attitudine nella redazione dei verbali delle gare, e perchè, se a taluno dei licitatori fossero mancati, in tutto od in parte i fondi necessari, potevano essi aprire crediti a loro favore.

Oltre ai nominati manipolatori e prestatori di denaro, si fa pure menzione di *collectanii*, i quali, parrebbe fossero qualche cosa come collettori, che dai primi, saranno stati dipendenti, come per le vendite all'incanto avevano i *praecones* banditori.

Coloro che assumevano dallo stato l'esazione delle pubbliche imposte, specialmente della Vectigalia appartenevano all'ordine dei cavalieri e si chiamavano *pubblicani*, come abbiamo già detto, il quale nome era stato loro attribuito per essere essi stati in origine conduttori soltanto della *pubblica Vectigaglia*; *Pubblicani autem dicumtur qui pubblica vectigalia habent conducta* (1). Essi coll'andare del tempo ebbero anche l'appalto della riscossione dei censi locatizi dell'Ager publicus, della conduzione per subafflitti di vaste estensioni di questo Ager e persino dell'alienazione di esso.

I *pubblicani* generalmente facevano andare le loro imprese costituiti fra di loro in societa. Queste Società avevano la durata di cinque anni e di solito prendevano cominciamento alle idi di marzo. Alla rappresentanza di esse era preposto un capo, *Manceps*, il quale interveniva alla stipulazione del contratto e ne garantiva l'esecuzione *praedibus et praediis*, cioè a suo rischio e pericolo. Alla testa dell' Amministrazione di queste società in Roma stava un Direttore centrale, *Magister Societatis*, che veniva mutato tutti gli anni, il quale doveva accudire specialmente alla corrispondenza ed alla contabilità. Nelle agenzie sussidiarie di Provincia vi erano dei direttori locali, *Promagister*. Tanto presso il primo che presso i secondi vi era alle loro dipendenze un certo numero di impiegati, gli uni a rationibus, o rationalis, gli altri tabulari, oltre quelli propriamente addetti ai servizi dell'impresa esercitata.

Le altre intraprese di qualche importanza di commerci, di navigazione, ecc., promosse o dai banchieri, o dai cavalieri, o promi-

---

(1) Digesto, (39,4) fr. 12 § 3.

scuamente da entrambi, erano generalmente assunte in Società a forma azionaria secondo il tipo presentato dalle *Societates publicanorum*.

L'Amministrazione privata presso i Romani, possessori di una sostanza, riducevasi alla gestione dei fondi rustici ed a quella interna della famiglia, poichè quella dei capitali era affidata agli *Argentari* e non richiedeva che di tener presente la somma che presso quelli si trovava.

Il Momsen, insigne storico, nella sua *Storia Romana* osserva che tutti coloro cui stava o cuore l'ordine, erano moralmente obbligati a tenere un libro di dare ed avere; così in tutte le famiglie ben ordinate esisteva una camera ad uso studio che chiamavasi *tablinum*, e che tutti codesti registri domestici seguendo la consuetudine forense, erano ammessi dome prove valide dinanzi ai tribunali, presso a poco come oggidì i libri dei commercianti.

Per quanto siasi detto che l'agricoltura venne tenuta in gran pregio dai romani, e ciò possa essere vero e sia anzi incontestabile riguardo ai primi abitatori, e fino al cominciare dell'espansione e delle conquiste, pare che, in seguito, la coltivazione della terra, malgrado la leggenda di Cincinnato, sia rimasta alquanto negletta, se non indiligenza, almeno in intensità, e che tutta la cura dei patrizi, possessori degli estesi latifondi, si riducesse alla edificazione di sontuosi palazzi di campagna, circondati da grandiosi giardini, che chiamavano Ville, per trascinarvi i loro ozii voluttuosi, al riparo dei calori dell'estate; e che tutt'al più si siano contornati di ricchi frutteti, per aver mezzo di poter soddisfare la raffinata ghiottoneria delle loro mense e dei loro banchetti. E ciò verrebbe confermato dal fatto che l'Italia, così fertile, pur non produceva sufficiente grano, pei suoi bisogni, per cui si doveva importarlo da altre regioni del dominio, fra le quali, l'Egitto.

La gestione dei fondi rustici del resto, per quel tanto che era fatta valere, pare che ben di rado fosse condotta per economia ossia direttamente, o per colonia parzaria, perchè ciò avrebbe richiesta una sorveglianza ed una direttiva che i proprietari non dovevano essere troppo disposti ad addossarsi, ma deve essere stata condotta, per quanto se ne può arguire, a mezzadria o meglio, ad affittanza.

Il Gibbon (1) riferisce che i romani facevano coltivare le loro terre dagli schiavi, oppure le davano in affitto ad un conduttore ereditario, attaccato al suolo ed interessato alla raccolta, quando non potevano sorvegliarle direttamente. piuttosto che affidarle ad un Intendente mercenario il quale poteva essere infedele.

Colui che sopraintendeva a tutto l'andamento dell'azienda privata d'un patrizio, sotto la dipendenza di questo, Segretario, Intendente, Agente o Fattore, che dir si voglia, era chiamato *D spensator*. Sotto di lui v'erano i *Cellarii*, dispensieri o maestri di casa per ogni ramo di servizio. Questi tenevano i conti di quanto si rifletteva alla loro partita e li rendevano al *Dispensator* il quale, come riportano Svetonio e Cicerone, faceva tutti i pagamenti, teneva i libri di ragione, raccogliendovi i conti dei *Cellarii* e rendeva il conto generale al padrone. Secondo Giovenale però, il *Dispensator* sarebbe stata la stessa cosa dell'Arcarius. Sì gli uni che gli altri, ad ogni modo non erano che semplici delegati esecutivi subalterni.

Allorquando il proprietario, o per doversi assentare, o per esserne altrimenti impedito, o per voler dispensarsi da ogni cura della propria Azienda, nominava un Mandatario generale a dirigere in di lui luogo tutti i propri affari od anche soltanto taluno di essi, con facoltà illimitate e per un tempo fisso od indeterminato, questi prendeva il nome di *Procurator* e diventava superiore al Dispensator, il quale doveva porsi ai suoi ordini.

Se l'Azienda per la sua importanza lo richiedeva, si assumevano degli scrivani e dei computisti o *Calculatores* detti anche *Tabularii* o più genericamente *Scribi*. Gli

---

(1) **Histoire de la décadence et de la chute de l'Empire romain.**

impiegati di banco degli Argentarii ed altri commercianti, adibiti alla tenuta dei libri si chiamavano *librarii* e così pure, secondo Plinio, i Segretari che assistevano i particolari nella condotta dei loro affari.

I privati che non si servivano degli *Argentarii* o *Nummularii*, pel deposito dei loro danari, affidavano la propria cassa, *Domo numeratio* ad uno schiavo che veniva chiamato *Arcarius*.

Negli ultimi tempi della Repubblica però tutti coloro che lavoravano di tavolo nelle amministrazioni, come segretari di particolari, commessi di banco, scrivani pubblici ecc. e quelli che disimpegnavano le funzioni di Ragioniere nelle aziende private, indipendentemente dal titolo speciale della loro carica, pare fossero chiamati genericamente *Scribae*, ed infatti, narra lo Stoefer che, allorquando, durante le assenze di Cesare da Roma, Macenate, per incarico di lui doveva occuparsi degli affari dell'impero, questi, affidava nelle mani del proprio scriba Quinto Orazio Flacco tutti i suoi interessi privati.

Lo strumento adoperato dai romani per conservare le loro memorie, o trasmettere ad altri i loro pensieri fu dapprincipio e per molto tempo quello delle tavolette cerate come in Grecia; queste tavolette, delle quali se ne usavano di grandi e di piccole, riunite insieme mediante un filo di metallo o di cuoio passato per un foro praticato nel loro margine minore, sì da costituire un volume, formavano il *Codex*, e di esso si servivano gli scolari per le loro esercitazioni, gli uomini d'affari per l'annotazione delle loro memorie, delle loro rendite e delle loro spese, come una specie di prima nota, da riportarsi poi al libro domestico, od all'*adversaria*; ai letterati e scienzati per fissarvi le loro impressioni.

Senza poter determinare la forma della contabilità usata dai romani, che del resto afferma l'Humbert, oltrechè in Grecia, come fu già veduto aveva esistito anche in Etruria, bisogna però riconoscere, che essa doveva essere tale da rispondere con precisione e chiarezza a qualsiasi richiesta del capo dell'amministrazione. Però il Cognetti De Martiis dal suo esame delle commedie di Plauto deduce che, *così nelle aziende domestiche come nelle bancarie s'usava il metodo della scrittura semplice a tipo analitico e specifico, cioè dire che si tenevano conti particolari pei singoli clienti*, il che lascia presumere *l'esistenza di un conto generale sintetico adatto a fornire la dimostrazione dalla ratio accepti et expensi.*

I padri di famiglia si facevano un orgoglio di tenere i libri di ragione per le loro faccende domestiche, tanto che Catone nei precetti pratici composti per suo figlio dice: *Colui è degno di fede e pieno di spirito divino, i cui registri insegnano dopo la sua morte che gli acquisti di lui superano i beni aviti.* I banchieri poi, indipendentemente da quanto loro imponeva la legge, lo reputavano indispensabile anche per l'uso che potevano farne in giudizio.

I libri che si adoperavano dai privati, dai banchieri e dalle altre intraprese di appalti e di commercio, come le denominazioni, erano presso a poco i medesimi che si adoperavano per l'amministrazione pubblica; il *Commentarius*, Diario o memoriale testè accennato che costituiva una specie di Prima Nota o Brogliazzo detto anche più genericamente *libellus*, libretto.

L'*Adversaria* dove si riportavano dal memoriale le annotazioni degli affari fatti, che dovrebbe corrispondere al libro giornale, mentre alcuni vorrebbero fosse semplicemente un brogliazzo.

il *Codex accepti et expensi*, che molti crederebbero fosse stato il Giornale, sembrerebbe dovesse essere un Libro di Incassi e Pagamenti, poichè si teneva in due pagine sull'una delle quali si notava l'*acceptus* e sull'altra l'*expensum*. Non è escluso per altro che potesse essere anche un libro delle rendite e delle spese, sebbene sia difficile supporre che a tanto allora si spingesse la sottigliezza della contabilità, molto più che, essendo questo libro, come riferisce Cicerone, imposto dalla legge e subordinato a determinate forme legali avrà dovuto contenere dei fatti e non degli apprezzamenti; il *Liber* o *Tabulae rationum*, specie di Libro Mastro o partitario, nel quale si tenevano distintamente i conti particolareggiati di ciascun cliente, i quali singo-

larmente si chiamavano *Rationem mensae*

Oltre a questi registri e, diremo così, a corredo o complemento di quest'ultimo pare si facesse uso di altri libri quali la *Ratio praedii* (terreni), la *Ratio pecoris*, bestiame, la *Ratio pabulis* (pascolo), le *Ratio frumentaria*, *vinaria oleatria* ecc. e la *Ratio Argentaria* (del banchiere).

Nelle famiglie poi usavasi tenere la *Tabula rationem domesticorum* per annotarvi giorno per giorno ogni spesa od incasso effettuato.

Infine, in tutte le aziende bene ordinate era sistema di tenere il *Calendarium*, sul quale si prendeva memoria degli affari che dovevano essere risoluti, e quindi anche degli incassi e dei pagamenti che erano a farsi in un'epoca da venire, e doveva essere frequentemente consultato per servire di guida onde curarne il puntuale adempimento. Alcuni però hanno opinato che il Calendarium potesse essere qualche cosa come il giornale.

Nelle funzioni computistiche le differenti operazioni che dovevano eseguirsi si esprimevano colle seguenti locuzioni;

l'annotare una spesa si diceva *Exspensum ferre*

l'annotare un incasso si diceva, *Acceptum referre*

il fissare il saldo d'una partita si diceva *Pariatio*

la differenza risultante si diceva *Reliquum*

riportare un'operazione ad un conto si diceva *Referre nomina excerpita*

raccogliere, tirar presso, fare un conto si diceva *Rationem putare*

l' accertare, rivedere o verificare una partita si diceva *Subdecere ratiunculam*

il più grosso conto si diceva *Ratio maxumast*

il raffrontare un conto si diceva *Ratio comparare*

il veder chiaro il conto si diceva *Ratio adparire*

l' addebitare nei conti si diceva *De Ratione dehibuere*

il discutere un conto si diceva *Disputare ratio*

il concordare o riconoscere un conto si diceva *Ratio convenire*

il liquidare un conto si diceva *Rationem expedire*

il soddisfare od anche solo il rendere conto si diceva *Ratio persolvere*

il prenotare si diceva *Prescribere*

il cambio manuale delle monete si diceva *Permutatio*

il danaro buono, cioè non adulterato si diceva *Probus numus* o *Argentum probus*

il Capitale dato in prestito od a mutuo si diceva *Sors*, Sorte, come si usa ancora oggi in alcune regioni d' Italia; l' aggiunta che si faceva ai prezzi negli incanti si diceva *Auctis*.

Il locale ove si teneva l'ufficio dell'amministrazione e lo scrittoio stesso al quale sedeva il gerente od uno Scriba, nelle aziende bancarie commerciali si chiamava *Mesnae scripturae* e nelle particolari *tablinum* come già si disse.

Quando poi si voleva indicare che un conto o partita occupava più pagine, p. es. tre, quattro, si diceva *Ceres tres, quattuor*; vedi nel Gorgoglione di Plauto riportato dal Cognetti, già richiamato.

Verso la fine del III secolo dell' E. V. però la contabilità presso i privati disparve, od almeno non se ne ebbe più traccia.

Riepilogo.

Questo, riassunto in brevi parole, era lo stato dell' amministrazione e della contabilità pubblica e privata presso i romani quando colla caduta di Romolo Augustolo soggiogato dall'erulo Odoacre, cadde per non rialzarsi più mai quell'immane colosso che fu l'impero romano i cui confini un tempo avevano abbracciata la più gran parte del mondo conosciuto, diffondendo ovunque la face d'una nuova civiltà.

La legislazione escogitata da questo popolo intraprendente nei diversi stadj di sua esistenza, cominciando dai re venendo alla Repubblica e passando poi all' Impero fu un continuo progresso di sapienza e di saggezza, e fra essa non ultima fu la parte dedicata all' amministrazione. Da questa apppunto comincia a prendere forma e carattere la Ragioneria. Dalla parola *Ratio* introdotta nel linguaggio per espri-

mere rapporti di proprietà, di affari e di Debito e Credito, nacque quella di *rationalis, ratiocinator, rationator*, di cui il Lattanzio Ammiano dice essere fatta menzione in antiche inscrizioni riportate in vari codici o Libri per indicare le diverse funzioni svolgentesi in un'Amministrazione che il Codice Teodosiano ha consacrato. Ma per quanto risulti evidente dalle memorie tramandateci quali furono e di quanta importanza fossero queste funzioni, la interpretazione ad essa data da diversi scrittori merita di essere ricordata.

Nel Glossario del *Guterio* è detto = sono Razionali, (*Rationales*) delle Somme (Valori), coloro ai quali è affidata l'amministrazione del denaro del Principe. Il Logografo registra le ragioni. Riguardo al Curatore del Principe, il quale riscuote o stabilisce le ragioni, e che veramente è il Curatore dello stato, si chiama Ragionato (*Rationator*). I Razionali delle somme sono altra cosa da quelli che si chiamano Ragionati, perchè quelli discutevano soltanto le ragioni..... Procuratore della somma cosa non è lo stesso che chi presiede al pubblico tesoro, poichè quelli in certo modo sono chiamati a partecipare al governo, come il Pretore, il Prefetto, ecc., perchè per somma cosa s' intende lo Stato. »

Ed in altro luogo soggiunge — Ma i Lografi, limitati, non rivestivano una dignità; essi se ne era il caso, potevano venire assoggettati alla tortura. Invece i Ragionati erano tenuti in onore e considerati fra le persone egregie. Perchè il Razionatore ossia Curatore della Repubblica ha giurisdizione ed è magistrato ed ha assessori, cioè Consiglieri.

Il *Ducange* dice che Maestro Razionale delle regie ragioni era il Prefetto dell' erario e Procuratore del principe nelle provincie, il quale riscuoteva i redditi provinciali; ed il *Lampridio*, nel *Severo*, ripete che procuratori è lo stesso che Razionali.

Tutto ciò dunque conferma che i *Rationatores* non erano soltanto, anzi non erano propriamente quelli che tenevano i libri delle ragioni, ma erano bensì effettivamente coloro i quali tenevano la gestione delle pubbliche e private Aziende.

Il Della Torre, nella orazione altra volta menzionata, mette in rilievo il lustro e l' alta considerazione in cui erano tenuti i Razionali, forse scambiandoli, o facendo tutt' uno coi Ratiocinatores, i quali sedevano nei Consigli dell'Imperatore e furono chiamati da Costantino, *perfectissimus comes et amicus noster*; e siccome al dire del *Liperio* e del *Pitisco* avrebbero esistito in Roma Collegi di *Calendarii* (1) come si chiamavano in origine coloro che avevano la cura della tenuta dei registri in genere e di *Iduarii* (2) e più tardi, secondo il *Sedonio* e *Gregorio Magno*, quello eziandio dei *Nummarii*, (Danarai), egli vorrebbe inferirne non senza fondamento che avesse dovuto pure esistervi quello dei Ratiocinatores, poichè è noto come in Roma fossero in uso molto generalizzato cotali associazioni, la cui primitiva istituzione viene da Plutarco fatta risalire a Numa Pompilio; e non v' era motivò perchè, se le altre classi della popolazione erano raccolte in corporazioni, questa d' assai maggiore importanza, dovesse esserne esclusa.

La parola *ratio* latina, trasformatasi in italiano divenne *ragione*, e da questa derivò *ragionato* o *ragioniere*, e *ragioneria* per esprimere le funzioni rappresentate dai vocaboli primitivi presi insieme in tutta la pienezza dei vari significati ad essi dai romani attribuiti.

(1) Un' inscrizione esistente in Pesaro, ricorda che certo Marco Mucerio, vissuto prima di Costantino, noto pe' suoi splendidi conviti, oltre la cura del *Calendario*, era Quintoviro della città e questore alle vettovaglie.

(2) Così chiamati anche in italiano, secondo il Panlessico ed il Dizionario dello Scarabelli, i quali al dire di quest'ultimo, sarebbero stati Riscuotitori degli idi, cioè ministri incaricati di riscuotere agli idi, i Tributi, mentre dal Lessico del Forcellini e dal Calepino, sembrerebbe avessero dovuto essere coloro che stendevano su appositi registri, le scritture e le quitanze dei danari dati a mutuo, o restituiti, insomma una specie di Notari.

IV.

TEMPI DI MEZZO

Amministrazione pubblica

L'estensione sterminata della dominazione romana, il fasto esorbitante delle corti di Roma e Costantinopoli che gareggiavano in superarsi, il predominio insaziabile degli ordini aristocratici della cittadinanza, (i quali avevano finito per assorbire tutte le cariche sia dell'amministrazione civile, sia dell'esercito, e per imporre una supremazia preponderante su tutto l'andamento della cosa pubblica, che suscitava il malcontento delle masse e l'antagonismo fra patrizi e plebei), l'eccessivo arricchimento dei patrizi, la schiavitù considerata da essi una condizione naturale dell'umanità, (al punto che si discuteva fra i retori come narra Cicerone, se in un fortunale di mare si dovesse prima far getto dello schiavo o del cavallo mentre Aristotile stesso ammetteva come, una parte degli uomini nascesse libera e l'altra serva), l'insufficiente apprezzamento delle leggi della produzione e dell'indole e funzioni della moneta, furono inciampo allo svolgimento completo della civiltà ed ai progressi dell'ordinamento sociale, sicchè quando la conquista si fu spinta sino all'estremo limite del possibile, col voler dominare tanti popoli di razze così disparate e tanto discoste dalla metropoli, con istituzioni insufficienti e disadatte, perchè fatte per la sola Roma, i legami di affetto e solidarietà fra le differenti parti del vasto impero e fra i popoli ed i principi regnanti si andarono rallentando; le virtù civiche e l'amor patrio, che erano state il fomite di tanta grandezza, andarono scemando, per far luogo alla corruzione morale, alla dissolutezza, alla rilassatezza ed all'avvilimento delle masse; il valore guerriero venne meno, essendo subentrata ad esso l'indisciplinatezza degli eserciti.

Tutto ciò ingenerò la completa disautorizzazione del potere ed un generale indebolimento degli organismi dello stato di maniera che, quando le orde barbariche staccatesi dalle regioni nordiche, irruppero nell'Europa centrale e meridionale, non seppe tenervi fronte e dovette soccombere.

L'invasione barbarica, tutto travolse come in un vortice dinanzi a se; i Visigoti prima i Goti, gli Unni, i Vandali, gli Eruli, gli Ostrogoti scorazzarono l'Italia in ogni senso, portando ovunque la rovina, la devastazione, e lo sconvolgimento d'ogni ordine sociale, finchè Belisario e Narsete, per conto di Giustiniano imperatore di Costantinopoli che s'era messo in capo di ricongiungere al suo impero le provincie d'Italia, riuscirono a disperderli; ma poi chiamati dallo stesso imperatore, poco prima della sua morte, calarono in Italia i Longobardi i quali ne occuparono moltissime regioni sia nella parte alta come nella media, quanto nella meridionale, e vi si trattennero stabilmente.

Questa brutale invasione, paralizzò per

molto tempo i progressi conseguiti dalla civiltà romana; tuttavia quei popoli, al contatto dei popoli civili da essi assoggettati, abbracciato il cristianesimo, subirono una trasformazione nel loro stato morale e politico che raddolcì gradualmente il loro carattere ed a cui la loro intelligenza svegliò in essi l'amore allo studio della letteratura, per modo che, acquistato l'uso delle lettere, finirono col fondersi ed assimilarsi, facendo proprie le leggi esistenti e rispettando le istituzioni trovate: così le tradizioni romane poterono esercitare poi la loro influenza sul nuovo assetto che andava prendendo la società.

Fu anzi dalle leggi e costituzioni romane raccolte da Teodosio Imperatore di Oriente di concerto con Valentiniano d'Occidente, nel famoso Codice, che prese nome di teodosiano, e dalle ulteriori discipline e massime aggiuntevi poi da questo ed altri Imperatori d'Oriente, fino a Giustiniano; colle Novelle, le Pandette, le Istituzioni ed altro, che molti di quei popoli dirozzandosi attinsero le loro leggi, come ne danno testimonianza la *Lex romana wisigotorum* conosciuta anche sotto il nome di *Breviarium Alaricianum* e la *Lex romana Burgundionum*.

Ma con tutto ciò, gli ordinamenti sociali subirono un radicale sconvolgimento. Il diritto pubblico era confuso col privato. Lo stato venne considerato come una proprietà alla quale fossero inerenti come servitù reali, i pubblici doveri. Il diritto feudale era il fine dello stato. Della nazione, nessuno si preoccupava, bensì era una gara a chi poteva impossessarsi del potere surrogando ordini ad ordini, dinastia a dinastia ed a spartire fra esse i territori degli stati, le case ed i poderi.

Del principe si faceva un padrone, del suddito un vassallo, dello stato un patrimonio. Dell'impero e della giurisdizione; un dominio.

In tale stato di cose tutti gli elementi della civiltà, della coltura e della ricchezza pubblica erano dispersi od offuscati; e ciò durò fino ai tempi delle crociate che promossero un certo risveglio ed una certa animazione nella vita pubblica e condussero ad un completo riordinamento della società, dando luogo alla formazione di nuovi aggruppamenti fra le popolazioni, sicchè l'Italia a quell'epoca si trovò, dal Tronto e dal Liri in giù, compresa la Sicilia, soggetta ai Normanni, mentre Roma e le Marche formavano il cosidetto patrimonio di S. Pietro; Venezia si reggeva già da secoli a Repubblica aristocratica, il Monferrato e Saluzzo erano feudo marchesale, il Piemonte era un possesso dei conti di Moriana, ed i comuni della Liguria, della Lombardia, dell'Emilia, della Romagna e dell'Etruria si erano costituiti in altrettante repubbliche popolari indipendenti.

Nel lungo periodo sopra accennato, la coltura delle scienze amministrative, se non fu totalmente abbandonata deve essere stata per lo meno affatto negletta, mancando ad essa gli incentivi, in mezzo a quei trambusti che scompigliarono la proprietà ed arrestarono i commerci e le industrie.

Odoacre nell'impossessarsi del dominio di Roma pare abbia lasciate immutate nella forma le istituzioni antiche, perchè sotto il regno di Teodorico suo vincitore e successore, oltre ad un simulacro, pro forma, del senato, trovasi che la distribuzione degli uffici in Italia era ancora quella pressochè del caduto Impero, conservandosi sempre il Prefetto del Pretorio, il Prefetto di Roma, i Questori, il Maestro degli Uffici, il Tesoriere pubblico e quello privato i quali erano tenuti in grande considerazione, e così pure, in ciascuna delle quindici provincie conservandosi i tribunali e gli stessi uffizi finanziari, considerati però come d'ordine sulbalterno.

Grazie alla saggezza e temperanza del Governo di Teodorico la prosperità rifiorì in Italia per buon numero di anni, durando fin quasi alla fine del regno di lui, indizio certo di ben ordinata amministrazione.

Trasportata da Teodorico in Ravenna la sede del suo Governo, i Vescovi di Roma divennero essi i capi del potere nella vecchia capitale dell'Impero, ove in apparenza erano conservate le forme rappresentative di governo, e valendosi della superiorità loro attribuita dai cristiani d'occidente,

presero ben presto ad atteggiarsi da sovrani, ed a farla da arbitri sugli altri sovrani, finchè i re franchi ignominiosamente da essi invocati per sostenere le loro pretese contro i re Longobardi e gl'Imperatori d'Oriente, in ricambio della consacrazione dell' usurpata corona di Francia (disponendo di roba non loro) costituirono il cosidetto patrimonio di S. Pietro di cui i papi assunsero la sovranità temporale; così si è formato questo nuovo stato.

Nei primi tempi della costituzione dello stato pontificio, l' ordinamento d" amministrazione civile e finanziaria, parebbe, abbia dovuto seguire le norme già fin allora praticate, con leggieri cambiamenti, tutt'al più nelle nomenclature e che se, modificazioni vi furono, siano queste avvenute poi, coll' andar del tempo.

Raccontasi infatti, dice il Gibbon, che Gregorio I, detto Magno, ha tenuto durante il suo pontificato, i conti delle rendite, spese ed erogazioni del suo ricco patrimonio, la cui voluminosa raccolta si è conservata per ben tre secoli nella Biblioteca laterana, e che esso, vista la noncuranza degl' imperatori di Costantinopoli e dei loro esarca, fu il primo dei vescovi di Roma che siasi ingerito nell' andamento dell' amministrazione civile e militare di quelle provincie.

Risulta inoltre che a quell' epoca, come già in passato, gli uffici si chiamavano *Scrigni* e gli impiegati *Scrignari*: ma sotto questo nome generico, si comprendevano gli impiegati di tutti i rami dell' amministrazione, tanto d' ordine ecclesiastico che secolare. Il capo di questi Scrignari chiamavi *Protoscrignario*, e poteva essere preso anche fra i secolari.

Nel 1001, trovasi menzionato fra le cariche più elevate della corte pontificia, quella di *Logotheta*. Questi avrà avute probabilmente le attribuzioni dei *Rationalis summarum* d' un tempo se, come dice il glossario del Carpenterio, questo vocabolo signica colui che esamina e discute le ragioni dell' entrata e dell' uscita. Questa denominazione però deve essere stata un' importazione del basso impero, essendo quel vocabolo greco, e colà adoperato in questa significazione come già abbiamo avvertito.

Presso il Governo Pontificio il Logotheta faceva anche parte, forse colle funzioni di cancelliere, nei giudizi riguardanti i diritti del Demanio, il che dedurrebbesi dalla formola di sottoscrizione ad un verbale del 4 Aprile 1001, così concepita « *Et Logotheta Palatii affuit, voluit, laudavit, decrevit, et aeternum valere percepit* »

Della tenuta dei registri presso il Governo pontificio di quei tempi è data testimonianza da un libro Introiti ed esiti che si conserva nella biblioteca Vaticana, pubblicato da G. Palmieri e ricordato dal Ragioniere Banfi nel *Bollettino del Collegio dei Ragionieri* di Milano fasc. 3 del 1889 nel quale sono annotati gl' introiti e le spese per le Romagne e le Marche dal Maggio 1279 al Marzo 1280 sotto il Pontificato di Niccolò III, ed in cui la prima scrittura d' ogni pagina per gli introiti comincia colla locuzione *Donno Papa Nicola III de' avere*, con quel che segue, e quella per gli Esiti, *Donno Papa Nicola III de' dare*, mentre tutte le scritture successive portano soltanto rispettivamente de' avere o de' dare.

Ma pare che anche la denominazione di *Rationale* fosse stata conservata nell' uso per certe funzioni amministrative, poichè in una Bolla di Papa Clemente VI del 1344, da Avignone ne è fatto cenno, ove è detto, *Rationales, qui rationes et computa dispungunt*.

Più tardi secondo riferisce un manoscritto esistente nella Bibblioteca vaticana, reso noto dal Campi, forse dopo il ritorno dei Papi da Avignone, all' Amministrazione civile e finanziaria venne dato un nuovo ordimento. Una Camera cosidetta Apostolica composta di dodici chierici di Camera o funzionarii ecclesiastici, forse in omaggio al suo titolo, quattro dei quali dovevano essere i prefetti, dell' Annona, delle Grascie, delle Carceri e delle strade, alla quale intervivano pure il Cardinale Camerlengo, Monsignor Tesoriere generale, Monsignor Auditore di Camera, era preposta alla Direzione di tutti gli affari riguardanti i diritti e gli obblighi inerenti all' andamento dello Stato.

Chi doveva presiedere a questa Camera

era tenuto a versare la somma di tremila scudi, parrebbe, a prezzo di compra, come dice il manoscritto, ma siccome tosto dopo dice *fruttando li denari a sei o otto per cento* sarebbe piuttosto a credere si trattasse invece d'un deposito a cauzione.

Il Campi afferma pure che questa carica fosse dai Papi conferita mediante incanto; ma nel tenore di detto manoscritto nulla giustifica un tale apprezzamento; che anzi cadrebbe completamente, quando si trattasse non di acquisto ma di semplice deposito come si sarebbe supposto dianzi.

Egli era rivestito, quand'anche secolare, di dignità prelatizia, ma doveva essere esperto in materia di conti.

Questa camera così costituita, oltre al compito di dare tutti i provvedimenti sopra tutte le materie riguardanti l'interesse della Sede Pontificia, doveva, in concorso del suo Presidente, rivedere i conti dei proventi ed interessi delle proprietà demaniali, delle gabelle e dazi, della provvisione dell'Annona, della coniazione della moneta, nonchè dei Ministri, Ufficiali ed appaltatori, aver cura del l'esazione dell'entrate e proventi dello Stato e rilasciare i Mandati per quelli che dovevano avere.

Alla dipendenza di detta Camera nella curia Pontificia si aveva pure un *Primicerius numerariorum*, capo o direttore di tutti gli uffici; quello che precedentemente era detto Protoscriniarius; un *Arcarius*, ossia Tesoriere, un *Sacellarius*. ossia Pagatore ed un certo numero di *Scriniarii*.

Non soltanto a Roma però si erano mantenute e tramandate le buone discipline contabili amministrative, ma in altre parti d'Italia si erano pure coltivate.

Infatti, Milano, Venezia, Genova, Firenze, Siena, Pisa, Pavia, afferma il prof. Luigi Rava (1) ci presentano fino dal Secolo XIV veri e sviluppati organismi di finanza e contabilità tali, che nessun contemporaneo esempio estero può esser loro messo a confronto, e ciò senza alcun dubbio deve essere stato press'a poco anche di Amalfi e Salerno.

Dell'epoca dei Longobardi, ai quali è dovuta in molte parti d'Italia la ricostituzione d'una società ordinata, se si è conservata una estesa notizia di tutta la legislazione concernente i rapporti civili della società, quali i maritaggi, le tutele, i contratti, la patria potestà, la procedura, le alienazioni, i testamenti, le successioni intestate e la securità dei beni, nonchè quel'a concernente la criminalità, delle quali il Botta (1) porge una succinta ma chiara esposizione, nulla o poco meno si conosce intorno alla organizzazione amministrativa degli stati da loro formati; ma se si prenda a considerare i saggi provvedimenti di legislazione dei quali essi si dotarono e fecondarono le loro provincie, bisogna presumere col Muratori, che quel ramo di pubblico servizio non sia stato da loro trascurato, ma anzi sia stato diligentemente coltivato, se la riscossione delle rendite pubbliche e dei canoni tributari doveva procedere, come procedeva, con regolarità e se una certa prosperità, compatibile collo stato di agitazione continua del loro dominio, può essersi fatta sentire fra i popoli loro soggetti.

I Franchi, i Re Italici e Borgognoni ed i Sassoni che ad essi succedettero non lasciarono traccie di riordinamento amministrativo, ma anzi contribuirono a scompigliare quel poco che poteva essere stato fatto dai loro predecessori. Nè migliore fu il periodo del Comune indipendente o subordinato agl'Imperatori, travagliato da continue dissenzioni intestine e guerre contro gl'imperatori stessi e le città circonvicine. Coi Torriani si comincia ad avere qualche indizio di sistemazione, risultando che Martino abbia istituito nel 1248 un ufficio detto dell'inventario per attribuire un valore ai terreni, e per mezzo del quale desumere la distribuzione dell'imposta, formando così una specie di Catasto. Ma solo dall'e-

(1) Prolusione al Corso libero di Cont. di Stato all'Università di Pavia 1890.

(1) St. dei Pop. It. Venezia 1866 Parte I. Cap. XXII.

poca dei Visconti si manifesta più distintamente l'organizzazione dello Stato di Milano, dalla riforma degli statuti milanesi e dell'istituzione del *Magistrato dei dodici di provvisione* operate dall'Arcivescovo Ottone, alle utili *Leggi di finanza* promulgate da Filippo Maria.

Professione privata

Però la classe dei Ragionieri in queste provincie pare si sia sempre conservata e tramandata, sebbene in un censimento delle professioni liberali, fatto nel XIII secolo, riportato dal Formentini nel suo Ducato di Milano, non ne sia fatta menzione, forse perchè compresi fra i matematici; impeperocchè già fino dall'830, come riferisce lo stesso Formentini trovasi, intervenuto ad un atto di permuta fra l'Abate di S. Ambrogio di Milano e certo Giov. Donnolo, e sottoscritto, certo *Garifit rationatori » qui ipsis rei mensurabis et extimabit »*

Di più; nella seduta 16 Ottobre 1387 della Commissione per la fabbrica del Duomo si parla fra altro della nomina del Ragionato e del revisore dei conti. Nella relazione Banfi, al terzo Congresso dei Ragionieri italiani, è detto che il 21 Novembre 1394, venne eletto un Giovanni Scanzi in Ragionato del Comune di Milano, che come nota il prelodato relatore, deve intendersi Governo del Milanese e quindi probabilmente la Camera ducale, perchè a quell'epoca il Comune per consueto veniva designato col nome di *Civitas* o *Comunitas*; e che, dallo Scanzi ad oggi, si ha la cronologia completa dei Ragionati del Comune stesso. Negli Statuti di Milano del 1396 si trova il cap. 115 intitolato *De Rationatore communis et ejus officio*, col quale sono attribuite al Ragionato le più importanti funzioni amministrative della pubblica azienda. Nel 1463 si trova un Julius Vimercato, Ragionato generale della Magistratura camerale, detta *Domini Mag. Intratorum* e si rileva come nell'amministrazione pubblica vi fossero i *Rationatores ad papiri, ad expensae conficiens e ad cartam*. Nel 1484, togliamo ancora dal Banfi, un nobile uomo Giovanni Longone era Ragionato del Duca Gian Galeazzo Maria Visconti, al quale il Duca in attestazione dell'alta sua considerazione per importanti servigi resegli, concedeva qual titolo d'onore (senza pensare che una facoltà intellettuale non può essere trasmissibile per successione) di poter trasferire nei di lui discendenti l'impiego (avesse almeno parlato del titolo) di Ragionato della città di Milano. La istituzione poi nel 1497, d'un primo Banco di S. Ambrogio, non lascia dubbio sulla diffusa esistenza della classe dei ragionieri, poichè non è possibile concepire l'esistenza d'un Istituto di tal natura, senza un completo e regolare ordinamento amministrativo contabile.

In Venezia sino dal principio del XV secolo troviamo le traccie dell'esistenza d'una tenuta di libri disciplinata: riferisce infatti il prof. Becchi in una sua monografia pubblicata nel Ragioniere (1) che il prof. Keil di Praga ebbe conoscenza d'un Mastro Grimoni, forse Grimani (2) del 1409-1410, che si conserva nell'archivio di quella città; d'un Giornale e Mastro di Andrea Barbarigo del 1430; del quaderno della Scuola Grande di S. Marco del 1430 — 1438 e del Mastro di Giacomo Badoer del 1436 — 1439.

Che in Toscana, o se meglio vuolsi nel comune di Firenze, attorno a quest'epoca fossero in vigore regolari ordinamenti amministrativo — contabili ed una sistematica tenuta di conti, corollario indispensabile delle numerose industrie che quivi fiorirono, lo attestano il divino poeta che disse, essere *Libro delle ragioni* il Maestro ove notavansi il *dare* e *l'avere* dell'azienda, il Bocaccio nelle Novelle, che adopera sovente il vocabolo *di ragione* nel significato di *partita* o *conto* ed il Varchi nelle Sentenze, che l'usa egli pure nel medesimo senso, secondo riferisce il Campi.

D'altronde, per quanto l'autorevole opinione del Prof. Besta siasi pronunziata

(1) Periodico di Milano, 1897, Vol. XVIII, An. III, Fasc. 9 pag. 140.

(2) O v'è errore di stampa, o deve essere equivoco di nome

contraria, sembrerebbe doversi ritenere pur nullostante che, una tenuta di Libri a conto abbastanza regolare avesse dovuto esistere a Firenze verso il 1345, epoca dei famosi fallimenti, perchè non è possibile immaginare l' esistenza delle colossali banche Peruzzi, Bardi, Alberti che facevano prestiti enormi ai principati stranieri, senza il corredo d' una ordinata contabilità; ed invero, ove questa fosse mancata, non sarebbe stato possibile constatare che le anticipazioni fatte ad Edoardo III d' Inghilterra, e da questo non più restituite, fossero ammontate pei Peruzzi, a fiorini 600 mila, e pei Bardi a 900 mila (1), mentre, nell'Archivio Storico Italiano posseduto dall' archeologo Gian Francesco Gamurrini (2) esiste un registro manoscritto detto *il libro della tavola*, tenuto da Riccomano Iacopi tutore dei figli di Baldovino Iacopi, del 1272=77. E che avesse esistito una classe dei Ragionieri, o quanto meno, come tali fossero chiamati coloro che in materia di sistemazioni di conti o rapporti di ragione fossero reputati esperti e come fossero tenuti in somma estimazione ne fa testimonianza lo storico Giovanni Villani, in un passo delle sue Istorie precitate, il quale così si esprime « Volendo il Comune » di Firenze « contare con loro e pagarli di ciò « che restassero avere, però mandarono « Ambasciatori e *Ragionieri*. »

Nel mezzodì d' Italia il normanno Roberto Guiscardo d'Altavilla e suo fratello Ruggero, fugati i Longobardi ed i Saraceni instaurarono una nuova Signoria, la quale, estesasi all' attigua Sicilia, formò poi il Regno delle Due Sicilie.

Di questa schiatta di avventurieri che gli storici chiamano concordemente illustre, ed ai quali l'Inghilterra va debitrice della sua Corte dello Scacchiere, fondatavi da Guglielmo il conquistatore sul modello della Transmarina, istituto analogo esistente in Normandia fin da remotissimi tempi, si ammira la saggia legislazione la quale opportunamente conservando ciò che vi era di buono nelle istituzioni fondate dai mori, disciplinò, le nascenti forme feudali, stabilendo i diritti ed i doveri dei Baroni verso lo Stato e verso i propri sudditi, diede un regolare assestamento all'amministrazione dello Stato ed a quella della giustizia, ed incoraggiò l'agricoltura, il commercio, le industrie e le scienze, introducendo fra altro l'allevamento del baco da seta, già importato nell' Europa orientale sino dai tempi del primo Giustiniano, da missionari cristiani della Persia, con semente che essi avrebbero trafugata dalla China. Ed essa, in generale, governando con abilità e moderazione, seppe rendere i suoi domini, formidabili, ricchi e fiorenti, e formare della sua memoria il vanto di quelle contrade.

Secondo ne riporta il prof. Pietro Giardino nei suoi *Organismi finanziari e contabili in Sicilia* (1) sulla fede dei più insigni scrittori, gli Arabi avrebbero costituita la proprietà territoriale ed un ordine militare detto *giund* ed impiantato un regolare sistema di imposte e tasse, onde rendere normali le risorse dello Stato; imposte e tasse, le quali pare fossero variabili da terra a terra per riguardo alle circostanze locali ed alle quali si aggiungevano inoltre alcune servitù personali, ossia, come direbbesi ad uso francese *corvées*. Gli uffici ove risiedevano le amministrazioni della pubblica azienda si chiamavano *Divani* così, *Divân el Tahkik el Mâ mûr* era l'ufficio di riscontro della Tesoreria (2); i libri o registri si chiamavano *Defetari* e coloro che li compilavano, ossia i computisti erano detti *kaid*.

I Normanni, subentrati agli arabi, riformarono in parecchie parti il sistema dei Tributi, taluni conservando, altri abbandonando, altri aggiungendo, ed altri modificando, come la *gezia*, la quale, se prima colpiva coloro che non avevano voluto passare all'islamismo, di poi fu rivolta contro i maomettani e gli ebrei sempre mante-

(1) Villani, Istorie fiorentine.
(2) Il Ragioniere, precitato.

(1) Reggio Calabria, 1887.
(2) Nel linguaggio volgare era detta *Duana de Secretis*.

tendo il sistema dei Saraceni, della diversa applicazione fra luogo e luogo.

Essi sottoposero poi a speciali tributi e prestazioni i fendatari; così la successione nel possesso dei feudi era soggetta ad un diritto fiscale che appellavasi *Diritto di relevio* ed i titolari dovevano corrispondere al principe l'adiutorio o sussidio, cioè un contributo di danaro a titolo di servizio nell'evenienza di spese straordinarie, oltre all'obbligo che loro incombeva, di armarsi ad ogni richiesta del Signore e seguirlo al campo a combattere in sua difesa, costituendo in tal modo l'esercito dello Stato.

I tributi ed i servizi erano votati in comune dal popolo, in pubbliche adunanze, le quali venivan dette *Parlamenti*, e le deliberazioni che in esse venivano prese, erano rese valide dal consenso dei fendatari. Questi *Parlamenti* però vennero in seguito riformati colla costituzione di tre ordini di cittadini fra i quali venne divisa la proprietà, chiamati *bracci*, e cioè l'*ecclesiastico*, il *militare* ed il *demaniale*, che furono chiamati a parteciparvi. Secondo altri tuttavia, parrebbe che questi tre *bracci* od ordini fossero invece stati costituiti dal Clero, dalla Baronia, e dai Maggiorenti delle città.

Come sotto i Saraceni, così sotto i Normanni, tutti gli uffici preposti all'amministrazione del Patrimonio e delle finanze dello Stato eran detti Dogane, o meglio *Doane*, ed i Magistrati supremi chiamati a governarle eran chiamati *Segreti* e risiedevano in Palermo e Messina, e sopra di essi, v'era poi un Mastro Segreto che aveva una corte od ufficio, composta da un giudice e da due notari.

L'ufficio dei *Segreti* era detto *Segrezia* ed era assistito da un *Collettore* del denaro fiscale, un *Provveditore dei Castelli*, forse l'Intendente dei beni demaniali, ed un *Mastro Portolano* per sopraintendere all'estrazione delle derrate, ossia, parrebbe, per riscuotere le imposte in natura.

Pel disimpegno delle predette funzioni su tutto il territorio del dominio vi erano in vari luoghi i *Vice-comiti* incaricati di riscuotere le rendite pubbliche e dei *Portolani* speciali alla dipendenza del *Mastro Portolano*. Ma Ruggero ai *Vice-Comiti* sostitui i *Bajuli* ed i *Questori*. A sorvegliare nelle provincie l'operato di questi funzionari erano preposti i *Camerari* o *Camerlenghi* i quali alla lor volta erano subordinati al *Gran Camerario* o, *Gran Tesoriere*, la cui principale incombenza era quella di curare l'esazione del denaro dell'Erario, di ispezionare tutto quanto apparteneva al regio fisco, sapere tutte le rendite e comandare a tutti gli ufficiali subalterni, fra i quali, oltre quelli già citati, v'erano ancora, i *doganieri*, gli *auditori dei conti*, i *graffieri*, gli *antigraffieri*, i *maestri massari*, i *perrettori*, i *collettori* ed i *procuratori di corte*. Come si vede dunque, questi *Camerari*, erano rivestiti di attribuzioni che li avvicinano moltissimo agli attuali Ragionieri.

La riscossione dei tributi facevasi o a modo di regia, che allora dicevasi *a credenza*, oppure per mezzo di appalto che dicevasi *a staglio* od *a gabella*, ed in ogni caso sotto condizione di esigere tutte le pene o multe pecuniarie, stabilite dalla legge, senza usare riguardo o convenienza per alcuno, e di non ricevere altro all'infuori della somma determinata dalle leggi. Le prescrizioni riguardanti la riscossione delle imposte e le attribuzioni dei funzionari ad essa delegati, formano l'oggetto della sesta legge di Re Ruggero — *De officio Magistratorium Camerarorium et Baiulorum*.

La revisione dei conti era demandata ad una *Magna Curia rationum*, presieduta dal *Magister Camerarius*, che era una specie di Tribunale supremo, giudicante in ultima istanza di tutti gli affari riflettenti l'amministrazione e la politica, la quale più specialmente volgeva le sue cure, non solo al giudizio dei conti, ma altresì alla finanza, alle entrate del principe ed alle spese tutte d'ogni genere.

Questa Curia componevasi di sette grandi dignitari della corona, chiamati Maestri razionali, dice il Bianchini (1) citato dal Giardina.

---

(1) Storia Economico-civile di Sicilia.

L'amministrazione infine dei beni e delle entrate dei Comuni, secondo riferiscono altri autori, era affidata ad un Sindaco e due Eletti, che venivano nominati dal popolo in apposite convocazioni che venivan dette *seggi*.

Che poi di tutti i movimenti di denaro e di cose, prodotti da un tale organismo di amministrazione fossero tenute annotazioni in oppositi luoghi o registri atti a dimostrare tutte le entrate e le spese del regno, non può essere revocato in dubbio, se dovevasi a suo tempo poter compilare i conti da sottoporre all'esame della Magna Curia, ma non si conosce qual forma essi potessero avere. Si parla dei *defetari* di cui già abbiamo fatta menzione, ma il Falando ed il Bianchini, parlando appunto dei Registri pubblici, vorrebbero che i *defetari* non fossero i libri delle entrate e delle spese, ma servissero piuttosto ad altri scopi, e che altri a quell'uopo ve ne fossero.

Ai Normanni succeduti prima gli Svevi, poi gli Angioini ed infine gli Arogonesi e gli Spagnuoli, il Napoletano e la Sicilia vennero travolti sotto una serie di prepotenti disordinati e rapaci che sconvolsero poco per volta ogni ordine amministativo ed impoverirono il paese con esosi balzelli ed odiose estorsioni, con una legislazione assurda, e coll'arbitrio, la cupidigia e la ignoranza di quei dominatori o dei loro rappresentanti: e gli ordinamenti amministrativi dianzi accennati, andati dapprima decadendo sotto gli Svevi e gli Angioini, finirono coll'essere posti in completo disuso sotto gli Aragonesi e gli Spagnuoli.

La casa di Savoia sorta verso il Mille coi conti di Moriana, nel 1323 estendeva già i suoi dominii, al di qua del Cenisio, sulla contea di Torino, sui marchesati di Saluzzo ed Ivrea, sul Vercellese e Novarese.

La natura delle risorse su cui si basavano le entrate della Monarchia di Savoia, consistenti sopratutto in redditi di beni stabili, concessi in baliaggio, o castellanie, o condotti in economia, in pascoli, in canoni enfiteutici, in diritti di dogane e pedaggi, in decime imposte al clero ed in un'infinità di altre piccole tasse o diritti, varianti da luogo a luogo, la difficoltà della loro riscossione e l'indole del reggimento che si concentrava e confondeva tutto nella persona del principe, il quale rappresentava lo Stato, impedirono per lungo tempo, in quell'epoca rozza, che potesse costituirsi una tal quale organizzazione amministrativo contabile, e solo con Edoardo, successore di Amedeo V. al quale si attribuisce la prima introduzione in questi stati delle assemblee dei Prelati, Vassalli e delegati delle città, chiamati, Stati generali, si cominciò ad attuare qualche ordinamento nella casa del Principe, colla creazione fra altro degli Uffici del Tesoriere. Il Conte verde diede maggiore sviluppo a tale ordinamento colla istituzione della Corte dei Conti, stabilita cogli Statuti del 1351, dalla quale derivarono poi i *Maestri dei conti* pel controllo della gestione dei pubblici funzionarii, ai quali fu imposto l' obbligo di rendere i loro conti.

Nel principio del XV secolo, l' amministrazione dei beni privati del principe venne separata da quella riflettente la finanza dello Stato.

Sotto Lodovico nel 1452, veniva assunto quale Tesoriere generale un Stefano Rosset il quale accettava tal carica sotto condizione che,

le entrate di qualsiasi specie dovessero essere sempre versate nelle sue mani:

tutte le spese dovessero da lui effettuarsi.

ed a lui solo dovessero rispondere tutti i funzionari incaricati del maneggio del pubblico danaro, allo scopo che tutti i servizi, maggiormente accentrati, fossero posti sotto la sua immediata sorveglianza, senza però menomare l' autorità del principe al quale rimaneva riserbata la facoltà di giudicare quanto fosse da farsi e di stabilire ed ordinare le spese da assumere, tanto ordinarie che straordinarie, assegnando per ciascuna categoria una somma determinata: con che veniva ad iniziarsi in embrione il concetto del Conto di previsione (1).

Secondo il Cibrario, sul principio del XIV

(1) Corradini, Orig. e Svil. ddll'ordinamento contabile-finanziario della Monarchia di Savoia.

secolo e fors'anche prima, pare che i *Maestri* o *Uditori dei Conti* esistessero già per ricevere e rivedere e conseguentemente approvare o respingere i conti che venivano resi dai Tesorieri, Ricevitori, Castellani, Giudici, Custodi dei sigilli ed altri funzionari contabili del maneggio del danaro pubblico, e che da Aimone fossero stati nel 1342 ordinati a Collegio col loro Presidente e sotto la guida di apposite leggi, e ne deduce che la *Camera dei Conti* istituita da Amedeo VI, con Decreto 7 Febbraio 1351 non fosse che un rimaneggiamento del Collegio dei *Maestri dei Conti*. Prima ancora della istituzione di questi Maestri dei Conti, pare venissero delegati dei pubblici funzionari a trasferirsi luogo per luogo a rivedere i conti dei Castellani ed altri Agenti contabili.

La Camera dei Conti funzionò con sufficiente regolarità, ma il suo ufficio essendo soltanto quello di sindacare i fatti compiuti, non già di regolarli preventivamente per imprimere a questi un severo ed opportuno indirizzo, non potè impedire che le finanze dello stato corressero dissestate fino al regno di Emanuele Filiberto.

La Sardegna, questa importante regione d'Italia, dopo essere stata occupata dai Saraceni e d'aver appartenuto ai Pisani e poi ai Genovesi passò nel 1297 sotto il dominio degli spagnuoli, ed essa ha pure una pagina nella storia della Ragioneria; e cosa strana, questa pagina ricorre precisamente nel periodo della dominazione spagnuola, di quella dominazione che fu tanto deleteria in tutte le provincie ove si posò. Nel 1334 racconta il prof. Caro (1) esisteva in Sardegna un *Maestro Razionale*, il cui ufficio si chiamava *Scrivania di Ragione* al servizio del Governatore Generale; le cui attribuizioni erano di ricevere i conti dei Baliaggi e Vicarie dell'isola, dagli amministratori delle regie rendite e da ogni pubblica amministrazione; di esercitare il controllo sull'operato dei funzionari aventi maneggio di danaro, compresovi lo stesso Tesoriere Generale; di assistere il Vicerè ed il Procuratore Reale nella visita ai Castelli del Regno per farvi eseeseguire le opportune riparazioni; di tenere i registri delle concessioni di fondi, censi, gabelle, rendite. ecc. per renderle esecutive; di intervenire nei principali atti della pubblica amministrazione ed in tutte le disposizioni del governo; di tenere i libri di ragione e gli Inventari, ed infine di esercitare giudizio in materia di contabilità, come un vero e proprio Tribunale di conti, con facoltà di ricusare lo scarico ai pagamenti non conformi alle Leggi, sicchè gli Ordini di pagamento emessi dal Vicerè dovevano essere muniti del visto del Mastro Razionale.

E queste attribuzioni furono per lunga serie d'anni confermate, ampliate, o meglio specificate. Con ordinanza 22 Giugno 1334 è stabilito che il Bailo, ossia l'Amministratore delle pubbliche entrate dovesse dar conto della sua gestione al Maestro Razionale come il Bailo di Barcellona. In altra disposizione del 1389 è prescritto che i conti debbano essere resi al Maestro Razionale di Sardegna e non a quello di Aragona. Nel 1485 altra Ordinanza dispone che la scrivania di Ragione di Sardegna debba essere indipendente da quella di Catalogna.

Coltura scientifica

Se abbiamo veduto quale fosse nell'età di mezzo l'ordinamento amministrativo di vari stati d'Italia ove ci fu possibile rinvenirne qualche indizio e quali fossero le funzioni esercitate dai Ragionieri e quali gli incombenti ad essi attribuiti, dobbiamo ora ricercare quali siano stati i frutti prodotti da loro nel campo della scienza.

Diciamo subito che in quei tempi, scopo degli studi di coloro che si dedicavano alle cure amministrativo-contabili deve essere stato quello di trovare una forma di compilazione e di esposizione dei Conti di Ragiore che potesse riuscire a dare una completa, chiara, logica e quanto più possibile non complicata dimostrazione dello svol-

(1) Organismi finanziari della Sardegna sotto gli spagnuoli.

gimento dei fatti di una azienda e de' suoi risultamenti, perchè quanto alle norme direttive del reggimento di una sostanza, in qualsiasi modo investita devono aver servito essenzialmente, il criterio e l'esperienza e l'esempio altrui.

E questa forma da sostituirsi a quella monca, sconnessa ed arruffata che doveva naturalmente essersi dapprima escogitata, che i pensatori e gli studiosi seppero conseguire, fu quella che prese poi il nome di *Scrittura doppia*. Alcuni pretendono che la scoperta del metodo sia dovuta ai Medici ed una tale congettura non è priva di verosimiglianza se quella famiglia, prima di ascendere al principato ebbe a raccogliere le sue ricchezze e farsi distinguere per la via del commercio e dell'Industria; altri invece vorrebbe ne fosse autore Francesco Sacchetti il che sarebbe stato verso la fine del secolo XIV. A ogni modo sembrerebbe doversi concludere che essi possono essere stati dei primi a farne un'applicazione razionale, ma che il metodo per sè stesso si sia andato formando gradatamente dietro una lunga serie di osservazioni, di esperimenti e di tentativi anteriori.

Del resto la scrittura Doppia pare fosse già in applicazione, secondo il Desimoni (1) ricordato dal Prof. Rigobon fino dal 1340 col Quaderno dei Massari del Comune di Genova.

Il detto Prof. riferisce poi, come dal Professor Alfieri di Perugia sia stato rinvenuto nell'Archivio di Stato di Venezia, un Mastro della fraterna Soranzo, cominciato nel 1406 e tenuto a Scrittura Doppia.

Il Pugni (2) da parte sua assicura che sino dal 1432 i registri del Comune di Firenze erano tenuti con questo metodo.

Anche l'Ospedale Maggiore di Milano sino dal 1456 aveva i Mastri in giro doppio, come si è potuto constatare dall'esame dei medesimi tuttora esistenti presso quell'Archivio e nei quali le somme come del resto era uso comune sono esposte secondo la numerazione latina minuscola la quale soltanto col 1583 venne sostituita dalle cifre arabiche.

Secondo alcuni però, riferisce il Gitti nella prefazione al suo lavoro sulla Storia della Ragioneria sostengono essersene trovate le traccie in certi scartafacci di mercanti tedeschi dei secoli XIV e XV, ma sembra una mera supposizione, perchè il Besta (1) fa osservare che quella della celebre casa Fugger impiantata nel 1376 cui parrebbe volersi alludere, non presenta alcun carattere di scrittura doppia.

Il prof. Gio. Gius. Garnier nell'introduzione del suo Trattato di Contabilità per le Scuole ed Istituti tecnici vorrebbe che « l'uso del conto debitore, de' *conti sostituiti alla persone de' negoziante* i quali costituiscono ancora più integralmente la tenuta dei libri a partita doppia, fosse stato introdotto nel medio evo dagli Ebrei del basso Impero verso il 565, affine di rendere ai Cristiani meno facile la scoperta nei registri per la percezione dell'imposta, allora stabilita sul risultato dei conti, dei vantaggi e delle perdite su' benefizii, insomma sulle rendite. »

Il prelodato prof. Alfieri riferisce poi che un Benedetto Cotrugli ragusino, avrebbe lasciato un lavoro intitolato: *Della Mercatura e del Mercante perfetto* dettato nel 1458 in cui si parla fra altro *dell'ordine di tenere le scritture mercantili* e dalle cui norme dice, si può facilmente argomentare che intende parlare della partita doppia; ma tale lavoro non vide la luce e quindi non fu fatto di pubblica ragione che nel 1573.

È a presumersi che come questo metodo di Scrittura era già tanto conosciuto e diffuso nel secolo XV esso sia stato fin da allora adottato nelle varie banche, sorte in molte città d'Italia fra le quali le più conosciute quelle di S. Giorgio a Genova nel 1407, di S. Marco a Venezia, poco dopo, secondo dice il Campi e di S. Ambrogio a Milano nel 1497 come quelle che per la natura dei loro affari, avevano maggior bi-

(1) Recensione sull'Opera Cristoforo Colombo e il Banco di S. Giorgio.

(2) Amminist. Econom.

(1) La Ragioneria, Prolusione 1890.

sogno d'una contabilità ordinata e precisa.

Ma, un vero trionfo per questa nuova scienza, il quale doveva fissare un'epoca memorabile (come la scoperta dell'America quasi contemporanea, la segnò nella vita civile dei popoli), era riservato alla fine del XV secolo. **Luca Pacciolo** da Borgo San Sepolcro in Toscana, frate dell'ordine dei Minori osservanti pubblicava a Venezia nel 1494 un'opera voluminosa di Arimetica, Matematiche e materie affini, intitolata *Summa de Arithmetica, Geometria et proportionalità*, opera che l'Annibal Caro chiamò Ceneraccio per il modo barbaro con cui è scritta, ma che, soggiunge, racchiude tant'oro che ha servito di base ai lavori di tutti i matematici del XVI secolo, nella quale alla *Distinctio nona, Tractatus XI de Scripturis* fa una diffusa esposizione delle norme intorno all'applicazione dei libri di conto raccogliendo ed ordinando pel primo colla massima semplicità e con una chiarezza e precisione evidentissima, malgrado la tortuosità di frasi proprie del modo di esporre di quei tempi, in cui la lingua era ancora bambina, le massime ed i principi regolatori delle scritture, senza è vero addentrarsi in minuziose definizioni metafisiche, ma dimostrandone ragionatamente lo svolgimento pratico dal quale necessariamente scaturisce il doppio giro delle partite, costituendo all'uopo, oltre ai conti *personali* che i moderni chiamerebbero *corrispondenti*, quelli dei *depositori*, che oggi si vorrebbero chiamare *Agenti* e quelli di *Competenze* e del *Capitale* che si vorrebbero fuse insieme, intitolare del *Proprietario*, dal cui insieme si ha appunto quello che fu chiamato poi *Scrittura doppia* o *Scrittura in partita doppia.*

Ecco come il Paciolo si esprime, nell'esemplare di detta edizione che si conserva nella nostra Biblioteca Braidense da noi diligentemente consultato:

« Oltre tutte le cose dette, conviene avere « in tutti i Libri queste partite, cioè *Spese « di mercanzie, Spese di casa ordinarie, « Spese straordinarie, Entrata e Uscita* (Ren« dite e spese) *Pro e Danno o Guadagno e « Perdita* che tanto vale, le quali sono som« mamente necessarie in ogni corpo mercan« tesco per poter sempre conoscere il pro« prio Capitale ed alla fine, nel saldo, vedere « come getti il traffico » e più oltre « Per « saper porre l'inventario al libro Gior« nale, bisogna che tu immagini due altri « termini, l'uno detto *Cassa* e l'altro detto « *Cavedale* (Capitale). Per la tua *Cassa*, s'in« tende la tua propria, ovvero borsa e per « *Cavedale* s'intende tutto il tuo monte, o « corpo di facoltà privata, il qual Cavedale « in tutti i principi di quaderni (Mastri) « o Giornali mercanteschi deve essere po« sto creditore. E così poi, tu, per te stesso « seguirai, di porre tutte l'altre partite di « quell'altre *Robe*, di ciascuna facendo sua « partita separata » e più avanti prosegue « il Conto Cavedale e di Pro e Danni sono « i *Conti del Proprietario*, tutti i Conti di « coloro coi quali si hanno affari li chiamo « *Conti dei Corrispondenti*, e tutti gli altri « Conti, come *li Contanti, le Gioie e Mer« canzie e le cose stabili che tu ti trovassi « che fussimo tuoi propri* » gli enuncia bensì col nome particolare delle cose stesse, ma considerandoli, come si capisce, per una *unica categoria.*

Per verità il Paciolo non fa in fine d'esercizio un proprio e vero Bilancio d'Uscita nè quello successivo d'Entrata, ma egli supplisce con un ripiego altrettanto ingegnoso quanto semplificativo, quale da molti si usa ancora oggidì, il quale senza scostarsi menomamente dai precetti della Scrittura Doppia, dimostra anzi luminosamente quanto di questi principi il Paciolo fosse compreso ed immedesimato. Egli concentra prima in un'unica Partita di *Pro e danno* tutte le Partite di Rendite, Guadagni, Pesi e Spese d'indole generale che avesse trovato comodo di impiantare separatamente, poi trasporta le spese speciali ed i benefizi speciali a carico od a favore delle partite cui i medesimi si riferiscono, indi trasporta la differenza del conto *Pro e Danno*, cioè l'utile o la perdita a Credito o Debito del *Conto Cavedale*, aumentando così o diminuendo l'Attivo o Credito del medesimo a seconda di quella risultanza: poi bilancia ad una ad una tutte le partite dei Creditori o Debitori, compresa quella del *Ca-*

vedale succitata e quelle delle Cose, *Robe*, materiali, riportandone addirittura il saldo in conto nuovo ad ogni partita, come riferimento, senza farlo passare prima al quadro Riassuntivo, sicchè ogni Partita formi riferimento a sè medesima, e l'ammontare complessivo delle partite debitrici formi riferimento coll'ammontare complessivo delle partite creditrici, in esse compresa sempre quella del Cavedale.

Certamente come già non esitammo ad affermare fino dal 1869 in una memoria letta all'Accademia (ora Collegio) dei Ragionieri di Milano, e nella quale si rievocava per la prima volta, dopo lungo oblìo, la memoria di questo insigne cultore delle scienze matematiche e contabili, il Paciolo non ha inventato di sana pianta, e di sua propria immaginativa secondo da alcuni fu per lo addietro asserito chiamandolo inventore il metodo della Scrittura doppia perchè come s'è veduto esso deve avere esistito prima in modo indeterminato; ma come in tutti i rami di scienza, prima delle scuole e dei libri non solo esistono i germi, ma si trovano già estese le radici delle singole cognizioni e disordinatamente poste in pratica, per modo che raccolte poi queste ed opportumente ordinate vengono colle scuole e coi libri a riversarsi con sicuro e pronto profitto nelle masse, così, egli non avrà fatto che raccogliere e fare tesoro, coordinandoli, di tutti i sistemi e le forme grossolanamente ed empiricamente adoperati dalla consuetudine e dalla pratica, fino ai suoi giorni, per desumerne i principi informativi e ridurli a precetti e discipline completi, ordinati e ben definiti e costituirne così il metodo scientifico, e ciò non scema menomamente il merito e la benemerenza dovutagli, che anzi li corrobora rimanendo egli pur sempre lo scopritore ed il divulgatore di quelle discipline e di quei precetti.

Questo fu ad ogni modo il primo lavoro trattante di questa materia che sia stato pubblicato, perchè, quello del Cotrugli dianzi citato, se anche scritto nel 1458, non potè entrare nel pubblico dominio se non dopo essere stato stampato, cioè dopo il 1573 e tutte le altre pubblicazioni enumerate nell'Elenco cronologico delle opere di Computisteria pubblicato dal Ministero del Tesoro nel 1886, oltrechè, meno poche anteriori alla introduzione della stampa, (avvenuta in Italia la prima volta a Sobiaco nel 1465) di cui alcune anteriori anche all'uso della xilografia, (cominciato in Europa soltanto verso il 1370, riflettono tutte esclusivamente la scienza del calcolo, e non toccano in alcun modo quella del modo di tenere le scritture dei Libri di Ragione, e quindi hanno una attinenza appena indiretta colla Computisteria e colla Ragioneria.

Coll'opera dunque di frate Paciolo, la quale apriva la strada alla diffusione del metodo di tenuta dei Libri in partita doppia elevato a grado di scienza, che a poco a poco entrò nel dominio del mondo intero, si chiude il periodo del Medio Evo, reso illustre e memorabile per le sorprendenti scoperte di Flavio Gioja, Panfilo Castaldi a Cristoforo Colombo.

V.

TEMPI MODERNI

La pubblicazione del frate di S. Sepolcro, accolta ovunque con grandissima considerazione e plauso universale, perchè portava la luce in un ramo dello scibile, tanto interessante alla vita sociale, nel quale fino allora si era proceduto a tastoni, sulla guida solo dell'empirismo, ha servito a dare un indirizzo razionale e sistematico alla scienza della tenuta dei conti di ragione ed a renderne più uniforme, più facile e più chiara l'applicazione.

Il Paciolo però, mai sazio di studii e di meditazioni, ad illustrare e completare il suo primo lavoro, che pur doveva più tardi, nel 1523, aver l'onore di una seconda edizione, e che fu studiato in tutta quanta l'Europa e commentato da parecchi illustri cultori stranieri, pubblicava nel 1504 (1) una nuova opera. la *Scuola perfetta dei Mercanti*.

In questa nuova Opera, che l'Orsini chiama *celebre*, dice lo stesso, che l'autore *vi espose sinteticamente tutti i principi*; il Cerboni osserva per altro, che la parte che tratta del modo di tenere i libri di conto, o come la chiama l'autore, dell'arte della scrittura doppia veneziana, trovasi raccolta in una semplice appendice; e noi siamo dolenti non ci sia dato esprimere su di essa il nostro pensiero, nè offrirne alcun saggio al giudizio dei lettori, perchè nelle nostre Biblioteche locali non ne esiste alcun esemplare,

Da quel momento, può dirsi, quella forma di scritturazione si generalizzò in Italia e si diffuse presso quasi tutte le numerose aziende commerciali, bancarie e di navigazione, e venne adottata pure in buona parte di aziende economico-civili, specialmente se condotte da corporazioni monastiche, ed acquistò in breve volger di tempo tanta rinomanza, che l'uso ne venne ben presto divulgato anche all'estero, come in Francia, nei Paesi bassi ed in Germania ove i numerosi cultori la fecero conoscere, sia traducendo, sia rifacendo le opere del Paciolo, sia dettando altri lavori sulle impronte di quelli, dilucidandone e dimostrandone il procedimento, che da essi venne chiamato *metodo italiano*.

Ma, la caduta dei comuni dapprima, per le intestine discordie dei popoli, ai quali, l'ambizione dei potenti fece subentrare delle Signorie feudali, rallentò assai l'iniziativa individuale ed assopì ogni energia, cosicchè, le fiorenti industrie che rendevano ricche quelle provincie, andarono perdendo della loro prosperità ed i commerci volsero in decadenza.

La caduta poi dell'impero d'Oriente e la scoperta dell'America e della via marittima diretta per le Indie, mercè l'invenzione della bussola, spostarono le correnti commerciali; i traffici presero un'altra direzione, andando ad affluire verso i paesi litoranei dell'Atlantico, primi fra i quali il Portogallo ed i Paesi bassi e portarono

(1) Secondo l'Orsini; nell'Elenco del Ministero del Tesoro invece, è attribuita al 1514.

un generale sconvolgimento nella situazione dei popoli, producendo la rovina delle superstiti repubbliche marittime italiane di Genova e Venezia, le quali, spogliate dei loro scali del levante, perno delle loro comunicazioni coll'estremo oriente, e poste nell'impossibilità di lottare contro la concorrenza della nuova linea più breve, per quella destinazione, meta delle loro intraprese, andarono man mano declinando e perdendo della loro grandezza ed importanza.

Così, anche le istituzioni contabili-amministrative, ne subirono il contraccolpo, e passati i primi momenti dell'entusiasmo, e col rallentarsi dell'attività dei traffici, andarono a cadere in trascuranza, rimanendo solo coltivate presso alcune poche grandi case, che poterono sostenersi egualmente, molto più che, come dice il Campi, alla produzione del Paciolo i Governi sulle prime non prestarono fede, e trascurando questo, assunsero il metodo di scrittura semplice; e solo assai più tardi si persuasero a portarvi attenzione.

Nei primi due secoli dunque dell' Evo Moderno, poco sensibile fu il movimento relativo all'assetto delle funzioni Amministrativo-contabili nelle Aziende pubbliche e private, come nella coltura scientifica della Ragioneria.

Nullameno, negli stati di Casa Savoja che andava estendendo e consolidando in Italia i suoi dominii, Emanuele Filiberto provvide a riordinare con saggie misure l'amministrazione dei medesimi; riformò dapprima il sistema dei tributi, accrescendo sensibilmente le entrate dello stato, anche col dare impulso allo sviluppo delle industrie e del commercio.

Nel 1554 abolì tutti i tesorieri speciali che eransi andati moltiplicando dopo le riforme di Lodovico, concentrando di nuovo tutti i servizi in un unico Tesoriere generale di tutte le finanze ed a tal uopo, questo principe illuminato, chiamò a reggere tale ufficio, con estese attribuzioni, da vero ministro, il più distinto finanziere di quei tempi, il genovese Negroni di Negro. Nel 1561, allo scopo di sorvegliare l'esattezza e la fede di chi maneggiava il danaro dello stato, istituì l'ufficio del *Correttor generale*, scelto fra i Maestri dei Conti, rivestito della maggiore autorità, dal quale dovevansi anche registrare tutti i Mandati, prima che fossero pagati, acciò fossero constatati regolari. Creò poi l'ufficio del *Contador generale* per l'amministrazione della guerra, allo scopo di tener questa, distinta dalle altre.

Nel Ducato di Milano, subentrata agli Sforzeschi la dominazione Spagnuola, tutti gli ordinamenti amministrativi, così bene stabiliti, andarono a socquadro, mentre il sistema da essi adottato, dice il Verri « era « complicatissimo e quasi inintelligibile, « sia per ciò che spettava all'Erario came- « rale, sia per la percezione dei tributi, « per i banchi, per il governo delle comu- « nità, per tutte le regie e civili ammini- « strazioni . . . . . . Mistero profondissimo; « gl'interessi della società avevano preso « quasi un'aspetto di magia; le finanze e « l'economia pubblica avevano un linguaggio « inintelligibile ed arcano ».

Il disordine, la confusione, l'arbitrio e la cupidigia furono la caratteristica di quell'Amministrazione così efficacemente tratteggiata con pennello raffaellesco dal Manzoni e diffusamente esposta dal Formentini nel suo *Ducato di Milano* e nella *Dominazione Spagnuola in Lombardia.*

Tuttavia, per quanto dipendeva dall'iniziativa privata, le buone tradizioni della Ragioneria che dovevano in Lombardia, più che altrove, prendere una solida consistenza, seppero resistere alle funeste influenze di un governo demoralizzatore, e mantenersi nel loro prestigio; ed infatti, nel 1580, troviamo contezza di un ragionato Barnaba Pigliaschi incaricato dall'autorità cittadina della formazione del *valimento del traffico del commercio della città di Milano*, senza contare le Amministrazioni del Comune, dell'Ospedale, della Fabbrica del Duomo e degli istituti di Beneficienza, nelle quali continuavano gli Uffici amministrativi ad essere retti da Ragionati, ed in cui nelle scritture era abbastanza diffuso e conservato l'uso della scrittura doppia; al quale proposito il Sacchi, già Presidente del Collegio dei Ragionieri, ricordava con com-

piacenza come già nel 1548 quel metodo di scrittura si adoperasse nel Comune di Milano, e come nelle grandi Aziende che via via sursero in città si andasse gradatamente migliorando (1).

La difficoltà di poter penetrare negli archivi delle antiche famiglie patrizie private, e più ancora la enormità del lavoro che si sarebbe richiesto per compiere diligenti ricerche fra i vecchi documenti che ivi si trovano raccolti, ci hanno impedito di poter constatare di fatto, l'ordinamento di quelle amministrazioni e della loro contabilità, e l'ingerenza che possa in esse avere esercitata l'opera del Ragioniere ed a qual tempo ciò possa farsi risalire, ma, se si consideri che quelle famiglie, in quei tempi, erano assorbite nelle guerre e nella politica od erano dedite alla vita oziosa dello sfarzo, della pompa e dei godimenti di qualsiasi specie e non avranno perciò avuto, in generale, volontà nè attitudine per accudire direttamente alla cura dei propri interessi, è lecito presumere che tale incarico fosse affidato a dei ragionati, molto più che tale consuetudine si è tramandata fino ai nostri giorni, quantunque oggi i signori, generalmente, attendano essi medesimi alla parte direttiva dei loro interessi, ma coll' assistenza dei Ragionieri, che fanno a loro di guida coi loro consigli.

Nel commercio, sebbene manchino documenti, deve ritenersi che la parte contabile sia stata affidata ai ragionati, come quelli che espressamente si dedicavano alle discipline del calcolo e della tenuta dei Conti di Ragione, se ciò era praticato negli Istituti di Credito, come passiamo a vedere.

Nel 1593, con decreto 14 settembre del Governatore Juan De Velasco, veniva istituito un nuovo Banco, o Tavola, o Cartulario di S. Ambrogio, quando non fosse la ricostituzione di quello precedente del 1497 di cui abbiamo parlato. Dagli Statuti del medesimo caviamo che, alla testa degli Uffici vi era un *Ragionato generale* per dar la forma a tutti i libri e scritture e per sorvegliare alle stesse, con carico particolare di dare, almeno ad ogni sessione, conto ai Governatori del resto di Cassa. Esso poi era assistito da due altri *Ragionati*, per ragguagliare le partite de' negozianti sopra due Libri Mastri, che però s'intendano per un solo libro, nei quali per alfabeto, dalla prima lettera dei Cognomi si intitolavano i creditori e debitori. A questi due Ragionati poi erano aggregati due Coadiutori per aiutarli a ragguagliar le dette partite e a copiar tutte le cedole. Inoltre, i detti Ragionati, ciascuno per le Ditte comprese per ordine alfabetico nel proprio Mastro, doveva riscontrare le *Cedole*, ossia ordini di pagamento, colle rispettive partite, per accertarsi se vi fosse credito sufficiente; le faceva ricopiare e poi controfirmandole le consegnava al presentatore pel pagamento o pel trapasso a suo favore, del che, doveva fare le debite scritturazioni. E per questi Ragionati, che costituivano un'Ufficio speciale, era riservato nella sede del Banco un locale apposite. Essi, come i loro coadiutori, ed il cassiere, infine, non dovevano intendersi declinati dal grado della loro nobiltà, non ostante il salario, per effetto delle funzioni da loro disimpegnate.

In Venezia, sin dal medio evo quella Repubblica teneva in grande estimazione i Ragionieri che ivi chiamavansi i Razionati, alla cui opera d'ordine, nella contabilità delle Aziende pubbliche e private, riconosceva gran parte della prosperità conseguita, tanto che ad essi attribuivasi l'epiteto di fidelissimi.

Infatti, una deliberazione del Senato del 5 marzo 1502, riconosciuta la necessità di avere un funzionario fedele, pratico ed esperimentato, al quale poter confidare la revisione dei Conti e delle scritture di tutti gli uffici dello Stato e la facoltà di provvedere secondo il miglior interesse della repubblica in tutte quelle contingenze che ne avessero potuto derivare, nominava il gran Razonato del Consiglio dei X, che fu un Marco Zantani.

Il 12 Giugno 1523, lo stesso Senato, nominava poi anche un Razonato Ispettore di tutti gli Uffici aventi maneggio di da-

(1) Cerboni, Commemorazione del Rag. Giuseppe Sacchi.

naro, nella persona di un Stefano Bontempo, per curare il saldo delle Casse e la pronta rimessa ai Camerlenghi delle somme giacenti, nella identica specie in cui erano state riscosse, ed il ricupero regolare di tutte le entrate dello Stato.

Dice lo storico Sandi, citato dal Campi « i libri economici degli uffici nobili dello « Stato e sue dipendenze erano sempre te- « nuti in sorveglianza dai reggitori del « potere. Nel 1574, da questi, vennero eletti « due patrizi, tolti dal proprio seno, quali « revisori degli uffici, per la durata di due « anni, coll'incarico di far chiudere e li- « quidare le partite di tutti i Magistrati « e di promuovere l'esazione di tutti i re- « sidui pendenti ».

« Nel 1582 fu data a questi revisori fa- « coltà dallo stesso Consiglio dei X di ri- « vedere i suoi propri conti e quelli degli « Uffici da esso dipendenti, ma ben presto « si fu accorti che due soli delegati, diffi- « cilmente avrebbero potuto disimpegnare « bene e presto il loro incarico, onde il Se- « nato ne aggiunse un terzo. E siccome poi « questi delegati non potevano egualmente « da soli adempiere il loro mandato, tene- « vano come consiglieri dei Razonati, ap- « partenenti al collegio dei savi, dai quali « si facevano coadiuvare.

« Nell' intendimento che la Classe dei « Razonati, ossia dei Ministri computisti, « fosse rivestita dei necessari requisiti e « della opportuna capacità, e soggetta a « determinati doveri nell'esercizio di un « ministero cotanto geloso e di pericolo, il « Consiglio dei X pensò di ridurli a corpo « ordinato, e nel 1581 li costituì in Collegio, « prescrivendo che, per esserè ammessi nel « medesimo, oltre ai requisiti di civiltà, di « età e d'altro, dovevasi sostenere un esame « dinanzi ai Regolatori ducali della Scrit- « tura e dei cinque savi alla mercanzia ».

Bisogna però credere che prima ancora di questa costituzione, diremo così, ufficiale del Collegio, altro ne esistesse di iniziativa privata, imperocchè troviamo che il 19 Dicembre 1551, il Senato, tenuto calcolo dell'importanza dell' Ufficio dei Razonati del Collegio, nominava i Razonati ordinari del Collegio stesso, certi Sebastiano De Pace e Francesco Cavazza, a riordinare i metodi delle Scritture dell' Amministrazione pubblica, stati trovati alquanto arruffati. In questa stessa adunanza il Senato deliberava fosse prescritto che il Razonato che emetteva i Mandati di pagamento, dovesse essere altro da quello che ne prendeva registrazione.

Ad ogni modo, con deliberazione dell' 11 Dicembre 1581 il Consiglio dei X, deplorando il cattivo stato delle scritture pubbliche, dovuto all'imperizia dei funzionari incaricati di tenerle, spacciantisi per Razonati senza esserlo, costituiva in Collegio i Razonati di Venezia, come si è già detto, colla condizione che non esercitino arte meccanica e non siano macchiati nell'onore, dai quali dovranno essere scelti i funzionari contabili dell' Amministrazione pubblica.

Il Senato, con deliberazione del 29 Giugno 1596 modificò e chiarì i requisiti prescritti per essere ammessi nel Collegio, estendendo l'ammissione ai forestieri abitanti in Venezia da quindici anni continui.

Il 1 Aprile 1617 stabiliva, che il Razonato (allora Marco Sol) (forse il gran Razonato) dovesse sorvegliare l'operato del Camerlengo del Comune, nei pagamenii ordinatigli con apposita lista, approvata dal Collegio, dei mandati da questo emessi.

Il 15 ottobre 1626, considerato che dai Razonati dipende la buona regola della pubblica esazione, determinava che nell'ufficio dei Governatori delle entrate non potesse essere conferita la carica di Razonato se non a coloro che fossero ascritti al Collegio, per avere una sicura garanzia della loro idoneità tecnica e morale. Il Campi poi dice che fosse a questi riservata la carica di Governatore.

Il Consiglio dei X, il 20 dicembre 1669, attesi gli abusi introdottisi, pei quali parrebbe si fossero insinuati negli Uffici, dei sedicenti Razonati, incapaci, conferma e rinnova la prescrizione che essi dovessero essere presi dal Collegio e non altrimenti, per gli incarichi di scontro. Quadernier, Razonato, Appontador od altri che, con qualunque titolo si chiami, porti al maneggio di scritture e conti pubblici.

Il Banco di Rialto di cui abbiamo tenuto parola, durò fin oltre il 1608 perchè di quest'anno si ha un provvedimento che lo riguarda, ma pare che poco dopo sia scomparso. Ma nel 1619 ad iniziativa di certo ser Giovanni Vendramin, sorse quello che fu detto Banco giro; e si sa che dal Collegio dei Razonati veniva estratto quello da destinarsi alla revisione del Bilancio del Banco stesso con facoltà di formulare nella sua relazione, suggerimenti e proposte, mentre, dice il Soresina, le scritture erano tenute in partita doppia, come quelle di tutti i magistrati.

In Toscana anche, le buone tradizioni della Contabilità, senza aver presa una grandissima diffusione, pare si fossero abbastanza sostenute; ed a darne una prova dovrebbe bastare il fatto, citato dalle storie, di Pier Soderini il quale, mostrandosi valente nell'esercizio dalla Ragioneria, nel 1510, prima di abbandonare la propria carica di Gonfaloniere, presentò al Gran Consiglio della Repubblica fiorentina il Rendiconto della sua gestione di otto anni, desunta da una contabilità tenuta in partita doppia.

A Palermo, promossa da quel senato, sin dal 1548, si costituiva, ed entrava in regolare funzione nel 1558, una Banca, chiamata Tavola di Palermo che riceveva depositi e faceva rimborsi e per cassa o per giro di partite, col mezzo di apposite polizze, come togliamo dal Dabbene.

La contabilità di questo stabilimento di Credito era costituita da un Libro di contanti, diviso in due parti ove si notavano, nell'una le entrate e nell'altra le uscite del denaro, di cui ogni giorno si tirava la somma, e descrivendo circonstanziatamente ad ogni annotazione le condizioni, le cause, ed i motivi di ogni singolo deposito o ritiro; in cima ad ogni foglio si poneva la data ed ogni scrittura si separava dalla susseguente, con una linea orizzontale

un Libro di posto, ove si esponevano i giri di fondi da un conto all'altro; e le cui scritture seguivano lo stesso andamento del precedente; soltanto in esso non erano poste in evidenza le addizioni ogni giornata, bensì, alla fine d'ogni mese, appiedi dell'ultimo articolo, si apponeva una dichiarazione di chiusura richiamante la cifra dello stesso ultimo articolo, sottoscritta da notaro.

un Libro di Ruota (specie di Mastro) ove si raccoglieva in separati Conti dei singoli depositanti la situazione dei versamenti, dei ritiri e dei passaggi di somme, che si verificavano, desumendoli dai due Libri precedenti. Questo Libro si rinnovava ogni sei mesi, previa chiusura di tutti i Conti e formazione del bilancio, che serviva poi ad intestare il successivo.

Quando le operazioni della Tavola ebbero preso un esteso sviluppo, questo ordine di registri si appalesò insufficiente per eccessivo raffazzonamento di materia. Allora si pensò di suddividere i medesimi in parecchie categorie o classi. Un Libro di Contanti, di Posto e di Ruota, detto *primo* fu destinato alle operazioni coi Corpi morali. Un altro, detto *secondo* a quelle con enti senza nome proprio, la cui denominazione avesse l'iniziale C. Il *terzo* a quelle con conventi o congregazioni. Il *quarto* a quelle coll'opera di Navarro — Tesoro del Banco. Il *quinto* a quelle coi depositanti dalle lettere M a Z. Il *sesto* a quelle per conti indiretti colla Tesoreria Generale, Pagatoria militare e Scrivania di Ragione, ramo militare. Benchè poi il nostro testo non ne faccia cenno, è indubitato che una classe vi sarà stata anche per quelle coi depositanti dalle lettere A ad L.

I Mandati pei depositi condizionati e le Polizze pei depositi liberi venivano conservati in apposito incarto che si chiamava Volume di cautela; le Polizze d'introito per i depositi ricevuti si conservavano in altro incarto, detto Volume di cassa. Questi Volumi si distinguevano pure in primo secondo, ecc., a seconda dei Libri cui si riferivano.

Pel Patrimonio particolare della Tavola si aveva una Contabilità speciale, i cui Libri principali consistevano in un Giornale d'introito e di esito, dei Creditori soggiogatari ecc., un Registro dei salari, ed altri diversi d'esito.

Il Resoconto che dovevasi compilare alla fine di ogni anno, era detto *Raziocinio*.

Il Governo della Tavola era affidato a tre governatori nobili ed altrettanti, pare, mercatanti, che duravano in carica un anno, e sembra, venissero designati dal Senato.

I Governatori nobili, dopo aver verificato, nell'entrare in carica, i danari esistenti nel tesoro, dovevano;

presenziare la Tavola per turno settimanale nei giorni di servizio;

constatare la restanza di Cassa della giornata e provvedere al ritiro nel tesoro a loro affidato, della eccedenza regolamentare;

comprovare ai successori, allo scadere del turno, l'esistenza di cassa.

comporre le divergenze che potessero sorgere fra gl'impiegati e gli estranei od anche fra loro;

esercitare un rigoroso controllo su tutti gli affari trattati.

I Governatori mercatanti dovevano sopraintendere alle scritture, puntare i Giornali di Cassa e rivedere i resti dei Libri.

Gli Uffici di questa Tavola erano costituiti dai seguenti funzionari:

un CASSIERE, tenuto a prestare una cauzione, la quale oscillò dalle 2000 Onze, corrispondenti a circa lire nostre 26 mila, alle 5000 onze, e ridotta infine a sole 1000.

Questi doveva ricevere il danaro in presenza di un Controllore, ed a mezzo di un revisore di moneta, sotto pena di rispondere dei danni che in caso contrario avessero potuto derivare, come anche quando avesse fatti dei pagamenti contro polizze false, e doveva pretendere prima di fare un pagamento, che le polizze fossero firmate dai singoli tenitori dei Libri. Egli era tenuto a versare giornalmente nel tesoro le somme eccedenti le 3000 onze; a consegnare al Coaditor di revisione le polizze pagate nella giornata ed a confrontare alla chiusura giornaliera delle operazioni, la cifra dei propri Libri, con quelle del Controllore;

i LIBRIERI, i quali erano incaricati delle scritture da farsi nei Mastri o Libri di Ruota, tanto per le operazioni di contanti che di posto o di giro, e dovevano annotare nei registri le somme condizionate; controfirmare le polizze pei pagamenti a farsi; raccogliere le polizze, mandati, ecc. che passavano per le loro mani, numerizzarli e consegnarli alla fine d'ogni mese all'Archiviario, ed infine, fare alle epoche stabilite, lo spoglio dei rispettivi Libri e fornire gli estremi pella compilazione del bilancio;

i GIORNALISTI, che accudivano alla tenuta dei libri di contanti e di posto, con obbligo di tenere le scritture in corrente e senza far uso di abbreviazioni. Per turno settimanale, uno di essi col suo ajutante erano delegati a notare in due distinti libri, le entrate e gli esiti del Cassiere, per controllarne le operazioni, ed in tale funzione assumevano il nome di PERCONTRA. In caso di bisogno potevano essere chiamati a supplire i Librieri, ma dovevano allora pel momento, abbandonare le loro mansioni ordinarie.

Tanto i Librieri che i Giornalisti e loro ajutanti avevano l'obbligo del più rigoroso segreto, e per ciò era ad ognuno inibito di leggere nei Libri tenuti dagli altri.

Venivano poi i REVISORI per la verifica giornaliera delle scritture, i quali prendevano nota su apposito quadernetto degli errori rilevati e ne curavano la correzione e dovevano poi concorrere alla puntuale compilazione del Bilancio alle epoche prestabilite.

Vi erano inoltre gli ARCHIVIARI, per la custodia degli Atti e Registri e pel rilascio di fedi, Ufficio che nei primi tempi fu disimpegnato dagli stessi Governatori mercatanti.

Infine si avevano i cosidetti NOTARI o per meglio dire Scrivani per la copiatura delle Polizze presentate, nei Libri del Banco. Essi erano inoltre, come s'è già accennato incaricati di controfirmare la chiusura mensile dei Libri di posto.

Alcune delle surriferite cariche poi, come quelle di Governatore e di Archiviario, in certi tempi furono anche conferite mediante vendita e qualche volta pure per mezzo d'asta.

Il Dabbene afferma che le scritture della Tavola fossero tenute a partita doppia secondo la vecchia forma; e se lo afferma lui, che ha potuto compulsare gli originali sul posto, deve esser vero; ma dalla descri-

zione che egli ne porge, difficilmente si potrebbe desumerlo, e parrebbe anzi un ordinamento alquanto arruffato.

Quanto poi all' organizzazione amministrativa, lo stesso Autore riporta dal Crescimano (1) che essa andava celebrata fra gli scrittori stranieri, e dal Bisaccioni (2), che questi parlava lodevolmente della sua bontà. Ed egli stesso trova che, se non fu ottima, fu al certo buona; ma dall' insieme sembra che tale non fosse, od abbia presto degenerato se, dopo appena sessantacinque anni di esistenza, ebbe a subire un primo tracollo, causa principalmente, oltrechè il pessimo stato del sistema monetario, secondo il Cusumano (3), le molteplici frodi e malversazioni dei funzionari, e l'insipienza dei tenitori dei Libri secondo il La Lumia (4), e se, negli altri 307 anni, prima della sua definitiva soppressione, che avvenne nel 1855, ha potuto cadere in fallimento ben quattro volte ancora.

Il senato, del resto, si preoccupava vivamente di tale stato di cose e si volse ripetute volte all' opera dei ragionieri, per iscoprire le cause dei persistenti disordini e fra questi chiamati, si cita nel 1610 nu Rag. Fr. Maria Bettone; il che dimostra come questa qualifica fosse fin d'allora adoperata in Sicilia.

Nella Sardegna, di cui abbiamo già riferiti gli organismi amministrativi esistenti nel medio evo, una disposizione del 1564 stabiliva fra altro che il Razionale ed i suoi dipendenti non dovessero essere soggetti all'autorità del Vicerè, ma dovessero appartenere alla giurisdizione diretta del Re, ossia del Governo centrale, tanto nel civile che nel criminale. Altra disposizione del 1577 poi prescrive che il Razionale debba essere chiamato con voto consultivo alle regie udienze, ogni qualvolta dovesse trattarsi di cose riguardanti il patrimonio. Nel 1579 infine un' ordinanza del Governo centrale Spagnuolo statuiva, che la Cassa forte o Forziere del Tesoro dovesse essere provveduta di tre serrature con tre chiavi diverse da custodirsi dal Tesoriere e da due dei principali funzionari dell' isola, una per ciascuno rispettivamente.

A quanto poi dice il prof Caro, parrebbe che a quell' epoca la tenuta dei Libri di ragione colà fosse regolata col metodo del doppio giro.

Nella prima metà del XVII secolo deve pure l' Italia rammemorare due illustri suoi figli, ben meritevoli d' essere annoverati nella classe dei Ragionieri, i quali dopo aver date prove in patria del loro ingegno, portarono altrove la loro operosità ed i loro lumi, dando lustro al nome italiano; vogliamo dire il napoletano Tonti inventore delle Tontine, che fu sopraintendente dell'Amministrazione finanziaria di Francia con Mazzarino, ed il Particelli suo coadiutore.

Ed ora passiamo ad esaminare i prodotti della letteratura amministrativo-contabile in questi due secoli, non tenendo conto di quei lavori che tassativamente riflettono la scienza del calcolo e non la Computisteria nè l' amministrazione.

I lavori di questo genere dunque, che avrebbero veduto la luce in Italia in questo periodo, dei quali si potè avere conoscenza, sarebbero, a dir vero, assai scarsi raggiungendo appena la ventina. Fra questi poi, pochi sono, nei quali si riveli una spiccata caratteristica loro propria per la quale abbiano attratta in qualche modo l' attenzione dei cultori e meritino di essere menzionati particolarmente, ed essi si riducono alle pubblicazioni del Cardano del Cotrugli del Pietra, del Peri, del Flori e dello Zambelli.

Quanto agli altri, taluni si trovano ricordati da qualche studioso, come quelli del Tagliente, del Manzoni e del Casanova; ma del primo mancano gli estremi per farne un apprezzamento, e gli altri sono spogli d' ogni originalità, non essendo che una riproduzione pressochè testuale delle opere del Paciolo e del Cardano. Per i rimanenti, devono essere di assai scarsa im-

(1) Costituzione del pecuniario palermitano Banco.
(2) Guerre civili d' Italia.
(3) Storia dei Banchi di Sicilia.
(4) Studi di Storia Siciliana.

portanza, visto l'oblio nel quale vennero lasciati cadere; di tutti questi quindi, non abbiamo creduto prezzo dell'opera occuparci dettagliatamente, e ci soffermeremo invece sui primi.

Nel 1539 GEROLAMO CARDANO, milanese, insigne medico e matematico, dava alla luce la sua *Pratica Aritmeticae*, nella quale un esteso capitolo, il 60°, tratta *De ratione librarum mercaturae*, ed altri parecchi, di operazioni diverse di conteggio pratico commerciale, applicate a diverse specie di affari derivanti dal traffico, che, dice il prof. Rava, ha dato alla Contabilità la prima occasione di affermarsi a scienza e di assumerne al cospetto del mondo l'universale linguaggio.

Come abbiamo già accennato, viene nel 1573 il BENEDETTO COTRUGLI, ragusino, colla sua opera *Della Mercatura e del Mercante perfetto*, stampata a Venezia, ove al capitolo XIII del Libro primo parla *dell'ordine di tenere le scritture mercantili*, indicando come Libri necessari a tenersi, il *Memoriale*, cioè una specie di Brogliasso, il *Giornale* ed il *Quaderno*, ossia Mastro, ed esponendo il modo col quale vi devono essere riportate le scritturazioni, anzi tutto, del Capitale, poscia di tutto quanto nel giorno si sarà negoziato, come vendite compre, pagamenti, ricevute, mandati, assegnamenti, cambi, spese, promesse ad ogni altra faccenda, e come si debba procedere, dopo fatto il riscontro delle partite col mezzo d'un *bilancione*, che sarebbe il nostro bilancio di verificazione, alla chiusura di tutte le partite ed al trasporto degli *avanzi o disavanzi* alla partita del Capitale e dei resti, sì del debito che del credito, all'ultimo foglio del quaderno, dalla quale esposizione si rileva il completo andamento della scrittura doppia, come nel Paciolo.

Viene in seguito *L'indirizzo agli Economi* del cassinense frate ANGELO PIETRA da Genova, pubblicato in Mantova nel 1586, contenenti i precetti, con metodo teorico e pratico per la formazione dei Libri in doppia scrittura, senza dare, è vero, una definizione del metodo, ma spiegandone e dimostrandone con molta lucidità il modo di applicazione, sì che il Flori venuto dopo di lui e di cui vedremo avanti, esordisce il suo lavoro dicendo che il Trattato del Pietra era tracciato così bene che non si poteva avanzare. Ecco in quali termini questo autore definisce, benchè in modo affatto incidentale, la classificazione delle varie specie di conti; » l'Introito è quello che i mercanti domandano Capitale, perchè contiene tutti i Crediti e i Debiti che ti ritrovi... Ma perchè di rado avvenir suole che tanto siano i Crediti quanto appunto sono i Debiti del Monastero, quella tal differenza si riporta in debito o in credito del Monastero nostro, con che si é dichiarato, il Monastero nostro non esser altro che il Capitale di esso, come pei mercanti sarebbe il conto Capitale di me N... A questo conto si portano durante l'anno tutti gli aumenti o diminuzioni derivanti da errori degli esercizi precedenti, o da cause eventuali, ed in fine d'anno vi si porta il saldo della partita della Spesa e dell'Entrata Generale. » Tutti gli altri conti egli li raccoglie sotto l'unica denominazione di Debitori e Creditori » distinguendoli però in « particolari o privati » e « di cose supposte ed inanimate. »

Il *Negoziante* del genovese GIOV. DOM. PERI, pubblicato a Genova nel 1634, e ristampato a Venezia nel 1672 e secondo il catalogo ministeriale, ristampato ancora a Genova nel 1638 e 1649 ed a Venezia nel 1662 è lavoro abbastanza commendevole per quel poco che tratta di tenuta di conti, trovandovisi fra l'altro bene definito il carattere delle partite di deposito, che egli dice rappresentare colui che ne è il consegnatario, cioè il Proprietario stesso od i suoi Agenti, secondo i casi, e che perciò, secondo lui, nella seconda ipotesi dovrebbero portare nell'intestazione in aggiunta al titolo, a mani di chi: nonchè quello degli *Avanzi ed Avarie*, cioè Utili e Perdite che dice essere Azienda dello stesso Proprietario, È notevole poi l'avvertenza che fa questo autore ove dice che « la scrittura mercantile si ad- « dimanda Scrittura doppia perchè ogni « partita va notata in due luoghi, uno in « debito e l'altro in credito *e non come sti-* « *mano alcuni per notarsi prima in Manuale,* « *o sia Giornale e da poi al Libro* » perchè

soggiunge « osservandosi in detto Libro » cioè nel Mastro « questo ordine di raddop-
« piare le partite, ancorchè non vi fosse il
« Giornale si potrebbe anche senza di esso
« chiamar Libro Doppio.

Il **Flori Lodovico** gesuita, palermitano, dava alla luce nel 1636 in Palermo il suo ***Trattato del modo di tenere il Libro doppio domestico*** di cui fece poi una seconda edizione nel 1677, quasi contemporaneamente a Palermo ed a Roma. Egli ha trattato questo argomento più analiticamente dei suoi predecessori, dando ragione dei movimenti delle partite occasionati dalle scritture, e della natura delle diverse Categorie di Conti, definendo inoltre particolarmente quella dei Conti di deposito, della quale dice; — I debiti ed i crediti ancora che si
« scrivono nei suddetti Libri, non solo ap-
« partengono a persone, ma ancora *a cose*
« *supposte o inanimate*, come sono le Mer-
« canzie, i Granari, le Cantine ed altre Of-
« ficine, con tutti quei conti che servono
« per comodità della scrittura, ed in tutti,
« la Cassa. E queste si chiamano cose sup-
« poste o surrogate, perchè nella scrittura
« tengono luogo di tante persone; stabi-
« lendo così nettamente il carattere di
« questi conti, senza pretendere di farne
« tanti conti personali, come vorrebbesi dai
« moderni riformatori. Aggiunge poi che
« il Manuale » come egli chiama il Giornale
« è stato introdotto per comodità e non per
« necessità. »

L'anno 1681 il bresciano **Andrea Zambelli**, il quale dieci anni prima aveva pubblicato in Milano ***Il Ragionato, o sia il trattato della Scrittura universale*** ove si hanno, dice l'autore, le vere regole per il maneggio di qualsivoglia libro doppio, dava alla luce nella sua città natìa, la nuova opera delle ***Mercantesche dichiarazioni della Scrittura doppia***, nella quale, parlando del sistema di tener in modo conveniente le mercantesche scritturazioni, senza fare alcun accenno o distinzione fra scrittura semplice o scrittura doppia, descrive però il sistema medesimo, in modo tale che il doppio giro e le naturali conseguenze ne scaturiscono con piena evidenza.

Quanto alla classificazione, questo autore dice che i Conti devono essere o *Privati* o *Aperti*: che i conti privati sono o *animati*, cioè dei corrispondenti, o inanimati, cioè dei depositari, ed infine i conti aperti comprendono il *Conto proprio*, gli *Avanzi, Partimenti* e *Sicurtà*, oltre alla Cassa che sarebbe egli vi aggiunge, ma erroneamente, escludendola dai conti privati inanimati, il che sarebbe una enorme cantonata. Infine, aggiunge poi che « del Giornale, del resto, po-
« trebbesi fare a meno, perchè questo serve
« per comodo soltanto, mentre l'impianto
« delle scritturazioni dipende dal riferi-
« mento delle partite ai conti del Mastro fra
« di loro.

E prima di lasciare questa rapida e ristretta rassegna dobbiamo fermare la nostra attenzione sul fatto, che in tutti questi lavori, qual più, qual meno esplicitamente cominci a delinearsi spiccatamente la demarcazione in distinte categorie, dei conti Patrimoniali, Padronali o di Competenza; di quelli degli Agenti o Depositari, ossia di Consistenza, e di quelli dei Corrispondenti, ovvero Personali o Particolari, intorno a che doveva, tre secoli dopo sollevarsi tanto scalpore e tanto appassionata discussione come vedremo a suo luogo.

Che i ragionieri in quest'epoca conservassero ed anzi fossero andati estendendo la loro ingerenza nell'organismo delle sociali istituzioni e che i loro incombenti fossero presso a poco quali in oggi si riscontrano, specialmente nella Lombardia, ne fanno testimonianza, la notizia che in quei tempi, le liquidazioni dei conti firmate ed autenticate con la fede del Ragioniere ritenevansi decisive fra le parti, nonchè le due Tariffe di cui si ignora l'origine ma che portavano le date 1609 e 1654, le quali venivano adoperate per determinare le retribuizioni dei loro lavori e servizi, Tariffe accettate anche presso gli stessi Tribunali, nelle quali trovavasi stabilita una distinzione esplicita fra i lavori materiali e quali intellettivi riferibili ad ogni sorta di questioni amministrative.

Il diciottesimo secolo, col quale l'organizzazione sociale andava man mano prendendo nuova e più regolare forma, per la cresciuta civiltà, cui non poco contribui-

rono le teorie divulgate dalla nuova Scuola degli Enciclopedisti di Francia, che trovò proseliti pure in Italia, fra cui nei Beccaria, nei Verri, nei Filangeri, nei Romagnosi, nei Gioja, e per la quasi cessata agitazione delle continue guerre, fu fecondo di progressi anche per la ragioneria.

Nel Piemonte, (che ormai così prevalse di indicare i possedimenti di Casa Savoia, al di quà delle Alpi), ingrandito pei trattato d'Utrecht della Sicilia (poco dopo però, pel trattato di Londra permutata nella Sardegna), del Monferrato, della Lomellina e della Val di Susa, e portato al grado di Reame, poi colla pace di Vienna del 1738 ingrandito ancora delle provincie di Novara e Tortona ed infine di quelle di Voghera, Vigevano ed alto Novarese, col trattato di Aquisgrana, gli ordinamenti amministrativi si andavano continuamente completando e perfezionando.

Vittorio Amedeo II, nel periodo di pace che seguì dopo il trattato di Londra, pose ogni sollecitudine alla savia riorganizzazione dei suoi stati, cominciando dalla acquistata Sardegna e, fra altro, a dare miglior assetto alla parte amministrativa, ricorrendo all' opera di uomini insigni. Nel 1717 riformò e rese permanente il Consiglio delle Finanze che da tempo esisteva, ma senza stabili discipline, il quale era costituito dai Capi dei principali Uffici dell'amministrazione dello Stato, e da alcuni uomini più illustri dei tempi, sotto la presidenza del primo Presidente della Camera dei Conti, attribuendo a questo Consiglio facoltà importantissime, dice il Corradini citato, sia per l'esame e l'approvazione dei bilanci, quanto per l'andamento quotidiano dei servizi, per la stipulazione dei contratti e per la nomina dei pubblici funzionari.

Sostituì un' unica Camera dei Conti in Torino alle tre preesistenti in Piemonte, in Savoia ed in Monferrato, per togliere le contraddizioni nella interpretazione delle leggi che quella pluralità produceva. E così pure riordinò tutti i pubblici uffici dell'amministrazione dello Stato, determinandone più precisamente le attribuzioni.

I Registri contabili in uso a quest'epoca, nella pubblica amministrazione, consistevano, in un Libro di Cassa per l'entrata ed altro per l'uscita e nei Libri delle Categorie, nei quali figuravano in altrettante partite, tutte le Categorie del Bilancio di previsione, ove si registravano, prima tutte le Entrate o le Spese preventivate, indi quelle riscosse o pagate. E questi Libri, anzichè dalle Tesorerie esecutanti, venivano tenuti dagli Uffici delle Aziende ordinatrici, sui dati che dovevano essere forniti giornalmente dai Tesorieri e dai Controllori, acciò fosse tolta la possibilità di abusi ed irregolarità.

A cura del controllore Generale poi, dovevano venir compilate almeno settimanalmente, le Scritture di riscontro, sopra le note comunicate dai Controllori di Tesoreria. Come pure, le diverse Aziende erano tenute di compilare ad ogni trimestre gli spogli dei loro registri, per essere sottoposti alla revisione del Consiglio di Finanza; i quali spogli dovevano presentare tre dimostrazioni; la prima, delle somme stanziate in Bilancio per ogni Categoria di spesa e dell'ammontare degli ordini di pagamento spediti e da spedirsi; la seconda delle somme pagate per gli ordini spediti e di quelle rimanenti a pagare; la terza, delle somme incassate e di quelle residuanti in Cassa.

Il Controllore generale, ne faceva un riassunto per mettere in evidenza la situazione finanziaria complessiva dello Stato.

Se un tale ordinamento non era perfetto, era portato però a un tale grado di regolarità, avuto riguardo alle condizioni dei tempi, che potè allora attirarsi l'ammirazione dei governi stranieri, e funzionare efficacemente per lungo corso d'anni, ed in alcune parti mantenersi fino ai tempi presenti, malgrado il periodo di sconvolgimento portato dall'infausta invasione straniera e dal conseguente interregno della fine del Secolo.

Col trattato d' Utrecht confermato da quello di Radstadt che pose fine alla guerra della Successione di Spagna, il ducato di Milano, dalla soggezione spagnuola, passò al dominio della Casa d' Austria, la quale poco dopo, pella pace d' Aquisgrana, vi ag-

giunse il Mantovano formandone così la regione fra il Ticino ed il Mincio che prese il nome di Lombardia.

Sebbene sia da rimpiangere che l'Italia in tutti questi rimpasti, non abbia fatto che passare da una dominazione straniera ad un'altra, se si eccettuino le provincie ad occidente del Ticino che poterono a poco a poco raccogliersi sotto lo scettro di Casa Savoia, da secoli fatta italiana, tuttavia è d'uopo riconoscere che i primi tempi della signoria Austriaca, retti da sovrani saggi ed intelligenti furono apportatori di ordine e di benessere nelle funzioni della cosa pubblica e privata, mercè il concorso delle virtù, dell'ingegno e dell'operosità dei più eletti cittadini; e per dare un'idea della sollecitudine che quel Governo si prendeva pel bene pubblico, ricorderemo, fra le molte provvisioni, benchè non abbia che una lontana ed indiretta attinenza col nostro soggetto, l'ordinanza imperiale 6 settembre 1779, colla quale Maria Teresa autorizzava i Comuni ad alienare i terreni incolti di brughiera o paludosi, disciplinandone le modalità, affinchè ne venisse agevolata la fertilizzazione, a beneficio della pubblica economia: e così pure nel 1771 a seguito degli studi e delle rimostranze di Pietro Verri che allora faceva parte del Consiglio di Economia, poi Magistrato Camerale, soppresse il sistema dell'appalto delle finanze pubbliche, che prima, sino dal 1750 era concesso a delle Compagnie di speculatori, i quali da una condizione oscura salirono poi, dice il Verri stesso, a grandi onori e ricchezze.

Restringeremo le nostre osservazioni al campo amministrativo, *e contabile.*

Carlo VI con dispaccio 7 settembre 1718 istituiva una giunta di censimento, presieduta da un matematico Miro, che provvedesse alla compilazione di un nuovo Catasto geometrico, topografico ed estimativo e, ad onta di alcuni artificiosi incagli frapposti da alcune magistrature e dalle classi interessate, e della interruzione portata dalle guerre del 1733 e 1749, ricostituita poscia la Giunta, sotto la presidenza del distinto economista Pompeo Neri, fiorentino, fu posto in vigore senza tante tergiversazioni nel 1760 e poco dopo, esteso al mantovano; opera nella quale fu principale cooperatore l'istriano Gian Rinaldo Carli.

Maria Teresa nel 1761 decretava l'istituzione della *Camera aulica dei Conti* sotto la presidenza del Conte Ludovico Zinzendorf, la quale doveva sovraintendere a tutti i Contabili dello stato e controllarne tutte le loro scritture; ed essa, dopo lunghi studi, nel 1770 emanava istruzioni sulla forma dei Conti dello Stato, che possono considerarsi come il fondamento del sistema di contabilità pubblica dell'Impero, forma che partecipa un po' dei caratteri della Scrittura Doppia e della Semplice, la quale fu detta camerale. Per l'opposizione però, sollevata dagli altri dicasteri, ai quali tornava molesta questa preponderante supremazia, nel 1772, le sue attribuzioni, dapprima largamente estese, vennero sensibilmente limitate, ed anzi nel 1773 le fu tolta l'autonomia, subordinandola alla Camera aulica delle finanze; ma per gl'inconvenienti dannosi che ne derivarono, fu nel 1774 restituita alla propria indipendenza.

Contemporaneamente alla istituzione della Camera aulica dei Conti, sorse l'insegnamento della Contabilità pubblica, ad opera di certo Schwarzer, Direttore di una delle Contabilità auliche, il quale teneva le sue lezioni nella residenza stessa della Camera dei Conti surripetuta, cui poi subentrarono Corsi pubblici di fondazione governativa che prelusero alla apertura di quelli di Lombardia, che dovevano attuarsi nel secolo successivo.

La Camera dei Conti venne introdotta anche nelle provincie italiane dell'impero col R. Dispaccio 28 dicembre 1770, mentre già, con altro R. Dispaccio 1 Novembre 1768 era stata istituita presso le Scuole Palatine di Milano una Cattedra di Scienze Camerali che fu affidata a Cesare Beccaria.

Giuseppe II nel 1781 estese la giurisdizione della Camera dei conti a tutte le Ragionerie anche degli Stati provinciali e dei Municipi, ma Leopoldo II succedutogli ne distaccò quelle del Ducato di Milano e dei Paesi Bassi per sottoporle alla Cancelleria aulica e di Stato.

Francesco II (poi I) nel 1792 raccolse tutti

gli affari dello Stato in un'unica autorità, sotto il titolo di *Directorium in cameralibus et in publico-politicis*, sopprimendo la Camera aulica dei conti; però, nel 1794, riconosciuta la necessità che le Ragionerie fossero sottoposte ad una superiore autorità indipendente, istituì la suprema controlleria di Sato.

Questo ordinamento riguardava è vero, l'intero Impero, ma in esso, per la saggezza de' suoi Ministri, quali un Firmian, si rispecchiavano i provvedimenti adottati per la Lombardia, i qnali non si limitarono soltanto alle cose del Governo, ma si estesero eziandio ai Municipi ed alle Opere di beneficenza.

Il risveglio del sentimento della personalità, per l'abolizione dell'inquisizione, della tortura e dei tribunali di privilegio, che inceppavano ogni libertà, ogni pensiero ed ogni azione, e la conseguente diffusione di buoni scritti istruttivi, fra i quali il periodico il *Caffè*, alla cui redazione ebbero parte il Beccaria il Frisi ed i due Verri, che allargarono l'orizzonte delle idee e risvegliarono nuove aspirazioni e nuovi intenti, diede vigoroso impulso alle private iniziative; così si generò in Milano il pensiero della costituzione di un Collegio, fra i Ragionieri d'allora.

Furono i Ragionieri del massimo Nosocomio milanese, i quali, preoccupati della necessità di dare all'esercizio della loro professione norme fisse e costanti per togliere gli abusi cui dava luogo la mancanza di ogni freno e controlleria all'arbitraria intromissione di chiunque, si fecero iniziatori di un movimento fra i comprofessionisti onde costituirsi in sodalizio a tutela dei comuni interessi e decoro della professione stessa, onde, non solo restituire all'Aritmetica ed alla scienza dei conti quel culto di cui e ben meritevole, ma ben anche di recare, colla maggior perfezione di tale scienza, il maggiore profitto al bene pubblico e dietro una prima Adunanza avvenuta il 2 luglio 1739 fu formulato uno schema di statuto che, diramato a tutti gli ascritti, per visione ed appunti, doveva essere passato al Marchese Ermes Visconti, il quale si era preso l'assunto di assentarlo e farvi dare esecuzione; come infatti, con ricorso 19 agosto 1741, fu presentato al Vicario e XII di Provvisione, per essere sottoposto alla sanzione del Senato. Essendo, dopo lungo tempo di maturazione, stato emanato dal Senato il Decreto 18 Settembre 1742 di favorevole accoglimento, all'erezione di questo Collegio, dopo che, pel corso di più secoli era stata più volte tentata, senza che potesse ai predecessori riuscire, come dice un cronista (1), per attestare la grande importanza che si attribuiva a tale avvenimento, all'entrare del 1743 ne furono con grande solennità rese pubbliche grazie nella chiesa di S. Fedele.

Allestita intanto dal novello Collegio apposita grande aula ai cancelli di Piazza Mercanti a terreno della Loggia degli Osii, (2) per le sue adunanze, il 20 Maggio 1745 ne venne con gran pompa fatta l'apertura, di cui ecco la cedola d'invito diramata ai Collegiati;

« Essendo destinato il giorno 20 del cor-
« rente maggio per l'aprimento dell'Aula
« del nostro nuovo Collegio situato alla
« Piazza dei Mercanti di questa città,
« quindi piacerà a V. S. ritrovarsi al me-
« desimo alle ore 13 precise per ivi assi-
« stere, non che al ricevimento *dell'Illu-*
« *strissimo sig. Conte Don Paolo Caroello*
« *Protettore, e specialmente Delegato dall'Ec-*
« *cellentissimo Senato con sue lettere di questo*
« *giorno 17 Maggio*, che d'altri Cavalieri
« che verranno ad onorare la detta fonzione,
« quale sarà controdistinta colla recita
« d'erudita Orazione, e Componimento poe-
« tico, e però si prega a non mancare,
« affine di rendere sempre più decorosa la
« detta Fonzione.

Milano, 17 Maggio 1745 »

« *Corius J. C, e C. C. e praedicti*
« *Ven. Collegii Cancell* »

Infatti, il Dott. Collegiato Conte Don Antongioseffo Della Torre di Rezzonico pronunziò in tale occasione un'Orazione piuttosto am-

---

(1) Memoria retrocitata del 1869.

(2) Precisamente ove oggi trovasi il negozio di mercerie Ferrario.

pollosa ed enfatica, ma forbita e non priva d'erudizione, sebbene in uno stile alquanto barocco, proprio dei tempi, richiamante i fasti della Scienza dei Conti nell'antichità; e di fatti, il N. 21 della Gazzetta milanese del G. Richino Malatesta del 26 dello stesso mese, ragguagliava di tale solennità nei seguenti termini;

« Ad istanza della maggior parte de' « principali Ragionati di questa eccellen- « tissima città fu eretto sotto gli auspici « del Senato Eccellentissimo l'anno 1742 il « nuovo Collegio de' medesimi con l'appro- « vazione d'alcuni ordini e Statuti; però « avendo questi fatto erigere con molta « proprietà, ed ornamenti la loro Aula alla « Piazza detta de' Mercanti di questa Città, « Giovedì della scorsa ne fecero il formale « aprimento con l'intervento dell'Illustris- « simo Signor Conte Senatore Don Paolo « Caroello, a ciò specialmente delegato dal « riferito Ordine Amplissimo. Condecora- « rono questa pubblica dimostrazione molti « de' principali cavalieri, e persone lette- « rate, da' quali fu applaudita con le dovute « lodi l'eruditissima orazione latina, com- « posta, e recitata dall'Illustrissimo Signor « Conte Don Anton Gioseffo Della Torre di « Rezzonico, Patrizio, e Dottore Collegiato di « Como; e questa per la purezza della frase, « la copia delle dottrine, e delle autorità « de' più celebri scrittori, antichi, e re- « centi, è destinata a sortire alla luce delle « stampe, per soddisfare al desiderio co- « mune degli uomini intelligenti, i quali « non poterono aver luogo bastevole nel « l'Aula per ascoltarla, dalla viva voce « dell'Ornatissimo Autore, già noto alla « Repubblica Letteraria per altri nobili « parti del di lui coltissimo ingegno. Esso « pure recitò in fine una politissima Can- « zone Anacreontica, allusiva allo stesso « aprimento del Collegio, che fu del pari « universalmente stimata, e lodata ».

Lo Statuto definitivo di questo Collegio stampato nel 1744 conteneva fra l'altre le seguenti disposizioni;

coll'art. 1, che gli aspiranti dovessero dar prova con esame della loro capacità, eccettuati nella prima fondazione, coloro che avessero una notorietà incontestata di esercizio;

col 2, che dovessero avere domicilio nella città o nel Ducato, o vi avessero dimorato per 20 anni;

col 3, che l'appartenere al Collegio non dovesse costituire privilegio in confronto a quelli che non vi fossero inscritti;

col 4, che il Collegio dovesse prestare l'assistenza gratuita del proprio ministero alle vedove, ai pupilli ed ai miserabili;

col 5, che per essere inscritto si dovesse conoscere la lingua latina, l'aritmetica e la tenuta dei registri economici e mercantili;

col 6, 7, 8, 9, 10, che gli aspiranti dovessero essere in fama di galantuomini, non fossero illegittimi e non avessero nè essi nè i loro padri nè gli avi paterni esercitata arte vile o reproba, fosse pure a comodo (1) dei più illustri personaggi;

coll'11, che il petente dovesse avere almeno un reddito annuo di 400 lire imperiali ed altrettanto di emolumenti;

col 12, che avessero l'età di venticinque anni e compiuto un quinquennio di pratica sotto un capace ed onesto Ragioniere, anche non collegiato.

A questo Statuto andava pure unita una Tariffa delle retribuzioni stabilite per le prestazioni dei ragionieri tanto collegiati che non collegiati, approvata con Sentenza del Senato del 18 Settembre 1742.

L'anno 1748 il Collegio in adunanza del 18 Gennaio, avendo giudicato essere consentaneo agli stessi principî che regolavano l'esercizio di altre professioni, il ridurre a norme uniformi e stabili l'esercizio della professione di pubblico Ragioniere, non meno gelosa ed importante di quelle, per la migliore amministrazione dei privati e dei pubblici interessi e per la più cauta loro indennità, avvegnachè, un affare, collocato nelle mani d'imperito ragioniere potesse divenire più intricato di prima e portare alle parti o spese indebite, o detrimento, ebbe a deliberare la proposta di chiedere al Governo che niuno potesse, d'indi innanzi, ammettersi a pubblico ufficio di ragionato, eleggersi a giudiziali de-

(1) Cioè per rendere servizio ad essi.

legazioni o, come ragionato qualificarsi, se prima non ne fosse dal Collegio constatata la capacità. Ma non avendo questa pratica ottenuta alcuna evasione, in altra adunanza del 28 Marzo del successivo 1749, venne essa dal Collegio nuovamente deliberata. In seguito a ciò ed alle insistenti repliche fatte dal Collegio successivamente, fu emanato il Senatuconsulto 19 Luglio 1760 reso esecutivo poi col regio Editto 18 Agosto successivo col quale venne sanzionata la prescrizione proposta.

Siccome però sembra che tale provvisione fosse col tempo caduta in disuso, ad evasione di altro reclamo sporto dal Collegio l'Imperiale Governo emanò il 20 Febbraio 1767 una Grida, colla quale, posto mente alla giustificata istanza ed alla premura che devesi avere della conservazione e del maggiore incremento delle arti liberali com' è quella di Ragionato *tanto utile al Regio, al pubblico ed al privato interesse,* inerendo al mentovato Senatuconsulto, veniva ordinato ed espressamente comandato = che da oggi in avanti niuna « persona eccettuata di qualunque sia con« dizione, la quale non sia descritta in « Ragionato di Collegio od approvata possa « nominarsi nè sottoscriversi Ragionato, nè « concorrere, nè essere ammessa a pub« blico Ufficio di Ragionato, sotto Ragio« nato o Coadiutore ne' sopra citati Dica« steri, Collegi, Luoghi Pii, Ospitali, Uni« versità, Comunità ed ogni altra pubblica « o comunale amministrazione, niuna ec« cettuata, nè possa essere eletto a Giudi« ciali Delegazioni, anche di positivo con« senso delle persone e parti cui si aspetta « di nominare ed eleggere, se prima non « avrà ottenuta la necessaria approva« zione del Collegio suddetto, ciò sotto « pena, oltre la nullità delle rispettive ele« zioni ed atti consecutivi, di cento Scudi « d' oro da pagarsi tanto da chi li eleg« gerà, quanto da chi sarà eletto, d' appli« carsi per una metà al R. Fisco e per « l' altra al Collegio, e in caso d' impotenza « sotto quella d' incarcerazione e di esilio « e di maggiore ad arbitrio nostro e del « Senato = Concludeva la Grida poi, coll' incaricare il Senato, tutti i Tribunali, il Regio Capitano di Giustizia e tutti gli altri Giudici, di essere pronti, ad ogni istanza che loro venisse fatta dal Collegio dei Ragionati, a prestare col braccio della Giustizia. ogni più valida assistenza per l'osservanza delle premesse prescrizioni.

Bisogna dire che poco frutto tuttavia avessero recato le severe prescrizioni sopra riferite, perchè troviamo che nel 1759 il Collegio, ripetendo appresso a poco le medesime considerazioni chiedeva di nuovo provvedimenti che disciplinassero l' esercizio della professione, ed il Senato emanando di conformità nel 1760 analogo Editto con fermava di riconoscere la professione di Ragioniere, non meno gelosa ed importante delle altre professioni. Infine un nuovo Editto del Senato, del 20 Febbraio 1776 a conferma di quello del 1760 dimostrerebbe che altro ricorso fosse stato sporto dal Collegio pel perseverare degli abusi.

Ad ogni modo, se vi furono quelli che, o per superbia, o per noncuranza, o per inettitudine cercarono di sottrarsi all' osservanza di quel provvedimento, la generalità lo accolse con plauso, come quello che veniva a dare un battesimo formale ad una classe sentita e conosciuta dalla società, ma non ancora ben definita, mentre poi il Collegio andò man mano acquistandosi numerosi aderenti e guadagnandosi altissima estimazione, tanto che era un' ambizione l' appartenervi, ed i suoi componenti si facevano un vanto di qualificarsi collegiati, come avremo più avanti occasione di dimostrare.

Fra i molti lavori sostenuti dal Collegio in tutto il tempo di sua durata tutti di indole professionale, dei quali non è qui il caso di intrattenerci perchè non esercitanti alcuna influenza sullo sviluppo della scienza, sono da notarsi due riforme alla tariffa delle retribuzioni, una avvenuta nel 1753 e l' altra nel 1788, di cui è fatto cenno nel Reale Dispaccio 20 Gennaio 1791.

Questo Collegio si sostenne e funzionò operosamente e condegnamente fin quasi alla fine del secolo, quando, lo scoppio di quegli avvenimenti che condussero a riformare la faccia del mondo ed a gettare le fondamenta di una nuova organizzazione sociale si ripercosse anche fra noi colla ca-

lata delle falangi repubblicane francesi. Milano e tutta la Lombardia e le provincie dell'Emilia, allontanatisi gli austriaci, instauravano un Governo locale a forma democratica secondo le idee proclamate in Francia, il quale avrebbe dovuto essere indipendente, ma viceversa non fu che vassallo dei nuovi conquistatori; così, in omaggio al principio di libertà, e sotto il pretesto dell' eguaglianza di tutte le classi, sostenuto dalla demagogia esaltata che esercitò grande preponderanza in quei primi momenti, e volendosi trovare anche qui qualche cosa a distruggere, si seppe vedere nel Collegio una Corporazione privilegiata, ed il Collegio dovette subire la necessità comune e venne soppresso.

Nel 1799, ripristinato momentaneamente l'antico regime, anche il Collegio tornò a rivivere, per essere però, poco tempo dopo, definitivamente estinto allora quando le nuove istituzioni, pel ritorno delle armi francesi furono restaurate.

La Targa marmorea portante la scritta COLLEGIO DEI RAGIONATI, che stava esposta all'esterno dell' Aula del Collegio, venne ritirata dal Municipio, ed ora trovasi nel Museo Archeologico.

Oltre al Banco di S. Ambrogio, del quale abbiamo veduta la fondazione nel secolo trascorso e che nel presente ebbe a trovarsi in seri imbarazzi, troviamo che deve pure avere esistito un Banco di S. Francesco all' epoca di Carlo VI, essendosene questo Imperatore, come appare da un Decreto in data di Presburgo 7 Giugno 1712, valso nel prestito di un milione di scudi, assunto per la guerra di successione di Spagna. Esistette pure un Monte di S. Carlo cui accenna il Verri, dicendo che nel 1726 dovette ridurre i capitali al sessanta per cento, e limitare gl' interessi dal 5 al 3 %.

Con grida 20 Aprile 1769 era stato istituito in Milano il Monte Camerale detto di S. Teresa, in omaggio al nome dell' Imperatrice regnante, per le operazioni finanziarie dello Stato, incaricato dei prestiti, delle redenzioni e dei pagamenti degl' interessi di tutti gli effetti dello Stato, con residenza nel locale che fu poi detto più tardi, Monte Napoleone, al quale fu in seguito aggregato con Dispaccio 8 Maggio 1781 e Grida 25 stesso mese un Monte Sete, onde offrire ai proprietari di quelle il mezzo di procurarsene in ogni tempo la maggior parte del prezzo senza gravi sacrifizi.

Come siano scomparsi i diversi Banchi e Monti non è noto. Il fatto è che alla fine del secolo, il Banco di S. Ambrogio, il cui Ufficio esisteva ancora nel locale del Broletto, ed il Monte S. Teresa, nei quali eransi concentrati tutti gli altri, erano i soli istituti che esistessero, dei quali il primo rappresentava i debiti del paese propriamente detti, ed il secondo, quelli dello Stato; e nel 1796 essi furono oggetto alle depredazioni dei proconsoli francesi.

A Venezia il decadimento era già innoltato ed il tramonto, quantunque irradiato dalla luce vivissima dei ricordi del passato, per la indolenza de' suoi patrizi, de' suoi magistrati, de' suoi cittadini e pel declino della sua potenza commerciale, si presentava inevitabile. Però i suoi organismi amministrativi, pare continuassero a funzionare con regolarità se, nel 1739, il Governo della Repubblica, ebbe, primo in Europa, a quanto afferma il Rava, un *Bilancio Generale.*

Il suo Collegio dei Razonati che proseguiva normalmente nel disimpegno dei propri incombenti, raccogliendo la parte più eletta della Classe, era costantemente l'oggetto delle cure della Signoria. Infatti, una deliberazione del 30 Maggio 1739 di quel Senato, confermava e rinnovava la prescrizione che, mentre al Magistrato dei Regolatori e Revisori alla Scrittura era fatta facoltà di cancellare dal ruolo del Collegio quei Ragionieri che si fossero resi indegni o venissero riconosciuti inetti, fosse riservato al Magistrato dei Presidenti, preposto agli Uffici del Consiglio dei 40 al Criminal, il licenziare o sospendere i Ragionieri addetti agli Uffici pubblici.

Un altro atto, prodotto dal Campi, di cui non si conoscono nè la data, nè la fonte ma che trovasi nella busta 323 della Compilazione delle Leggi, a carte 12,13 e 14, nell'Archivio generale di Stato in Venezia, e quindi per la sua collocazione, evidentemente posteriore, porta nuove disposizioni

circa i requisiti per conseguire la qualifica di Razonato, fra cui troviamo la prescrizione di un tirocinio di anni sei, da sostenersi presso un pubblico Razonato, al termine del quale facendo constare per un certificato di quello la raggiunta capacità doveva il candidato produrre il medesimo, assieme ai ricapiti comprovanti gli altri requisiti richiesti, al Collegio dei Razonati. E questo, previa verifica di essi, deliberava per ballottaggio sull' ammissione dell' aspirante, agli esami, i quali dovevano vertere sulla soluzione orale di due proposizioni di conteggio e giri di Scritture. Subiti gli esami il candidato doveva prestare giuramento, e la Commissione del Collegio procedeva al giudizio per votazione, colla maggioranza di $^2/_3$ dei votanti, che erano quarantacinque.

Dalle notizie dunque, risultanti dai Documenti sopra riferiti, si rileva non solo l'assidua sollecitudine del Governo della Veneta Repubblica pel retto e sincero funzionamento della pubblica amministrazione, ma ancora, l'alta estimazione nella quale presso di essa era tenuta la Ragioneria e la Scienza dei Conti, e coloro che la professavano.

Della fine di questo Collegio non si hanno positive notizie. Sembra però potersi verosimilmente presumere che essa possa essere avvenuta verso gli ultimi anni della Repubblica, quando cominciò a manifestarsi quella rilassatezza negli ordini tutti dello Stato, che furono i sintomi della decrepitezza e dello sfacelo del corpo sociale, o quanto meno, quando, pel vile mercato di Campoformio e pella prepotenza straniera, questo Stato venne tratto a morte violenta.

Il Banco Giro ha mantenuto in tutto questo secolo una vitalità operosa ed efficace funzionando da Cassa pubblica di deposito e di circolazione. Nel 1718 ebbe anche le attribuzioni di Cassa del Debito pubblico. Pare però che vi sia stato un periodo di interruzione, imperocchè troviamo, essere la Cassa del Banco stata riaperta nel 1739 e che, a consigliare tale riapertura ebbero parte, i razonati Costantini, Dalla Vedova e Glisenti. Dal proclama 1 Ottobre 1798 infine, si rileva come fosse mantenuto ad un Razonato l' ufficio della revisione e formazione del Bilancio trimestrale.

Col cadere della Repubblica cadde anche il Banco, vittima delle manomissioni degli invasori, e col 1800 cominciò il periodo della sua ammortizzazione.

Coll' installazione della Casa di Lorena, all'estinguersi dell'ultimo dei Medici, si riaperse per la Toscana un'era nuova di prosperità e di benessere. Tutti gli organismi dell' amministrazione pubblica, in ogni campo della vita sociale, vennero riformati, improntandoli a più retto indirizzo del bene pubblico secondo i criteri e le esigenze d' un ben inteso progresso civile.

Così fu anche dell'Amministrazione finanziaria, e conseguentemente della contabilità conservando le buone tradizioni antiche e rendendole più efficaci, col coordinarle e migliorarle.

Quella contabilità venne tenuta sempre secondo i principi della Scrittura doppia con perfetto ordine ed inappuntabile precisione, sicchè nel 1789 il Granduca Ferdinando III, con esempio non più veduto dopo quello di Venezia, potè dare ragione per istampa delle entrate ed uscite dell'erario, durante il suo governo.

Che poi la classe dei Ragionieri si fosse conservata anche in Toscana ne farebbe testimonianza Gian Rinaldo Carli nel suo Saggio politico ed economico sopra la Toscana, diretto il 20 Ottobre 1757 al professor Jacopo Stelilni, nel quale trovasi fatta menzione di un Ragioniere, funzionario delle gabelle comunali.

Nello Stato Pontificio tutto proseguiva coi vecchi ordinamenti, perchè i Pontefici, quantunque fra essi in questo secolo ve ne siano stati parecchi savi e benigni, di mente elevata e di ingegno svegliato, ligi alle consuetudini, furono sempre avversi ad ogni innovazione, cercando opporsi anche a quelle degli altri stati.

La bassa Italia, oramai costituita in regno delle due Sicilie, sotto la dinastia dei Borboni di Parma ebbe durante il Regno di Carlo III e la minorità di suo figlio e successore Ferdinando IV, mercè i buoni consigli e l'operosità intelligente del ministro Tannucci un periodo abbastanza ristoratore. Fu que-

sta un'epoca nella quale il maturar delle idee prodotto dalla diffusione degli scritti di illustri ed arditi pensatori aveva persuasi i sovrani della necessità di introdurre modificazioni sostanziali negli ordinamenti politici ed amministrativi dei loro stati, in consonanza colla progredita civiltà e coi desideri delle popolazioni, onde Carlo III di proprio impulso diè mano, appena salito al trono, alla riforma di tutte le istituzioni dello Stato. Queste provincie, fino a quel momento erano state rette da undici legislazioni, dice il Colletta (1); la romana, la longobarda, la normanna, la sveva, l'angioina, la spagnuola, l'austriaca, la feudale, l'ecclesiastica, e la greca, che Carlo III provvide ad unificare. Ma l'amministrazione finanziaria, per quanto mitigata nei modi era sempre uso cieco e violento di forza, senza ordine, nè misura, nè giustizia.

Questo Sovrano però, per correggere in parte questi difetti, ordinò la formazione di un Catasto, ma a base di volontaria rivelazione ed il censimento dei beni dei comuni, ed inoltre ripristinò l'uso di far statuire le imposte dai seggi, ossia dalle riunioni dei ricchi, dei nobili e degli addetti alla milizia e da quello dei popolani nonchè l'antica prammatica, andata in disuso, che i conti dell'amministrazione del danaro pubblico fossero soggetti alla revisione di un Sindaco e di alcuni Eletti di Piazza. Parrebbe tuttavia che al principio del secolo XVIII debba, presso quel governo, aver esistito un Ufficio di Contabilità tenuto da Ragionieri. imperocchè, leggesi nel Colletta citato (2) a proposito della erezione del Teatro S. Carlo a Napoli « che « l'invidiato Architetto (*Carasole, direttore « della costruzione*), richiesto dei conti (*di « quell'opera*) e non avendo soddisfatto ai « Ragionieri, fu minacciato di carcere. »

Durante questo periodo, sedici sarebbero i lavori, secondo l'elenco ministeriale già citato più o importanti, riguardanti la contabilità e la tenuta dei Registri, che videro la luce in Italia.

(1) Volume I, Lib. I, Capo IV Art. XLIX.
(2) Storia del Reame di Napoli.

Fra questi crediamo notevoli da ricordare il *Microscopio dei Computisti dell'*Amato ed Urso, stampato a Palermo nel 1740, lavoro che trovasi favorevolmente ricordato dal Dabbene nella sua memoria sulla Tavola di Palermo;

il Trattato del modo di tenere la Scrittura dei Mercanti a partite doppie del livornese Pietro Paolo Scali, pubblicato a Livorno stessa nel 1755, nel quale dà questa definizione: « L'inventario si registra « addebitandosi od accreditandosi i diversi « Enti ed accreditandosi od addebitandosi « il Proprietario in *Conto di Corpi* (che è « quanto equivarrèbbe oggi al nostro *Conto « Messa di Fondi*) La compera di Merci per « contanti si registra addebitando Merci « ed accreditando Cassa, e la vendita vi« ceversa. La compera a respiro si registra « con addebito a Merci e credito all'indi« viduo e così di seguito: » indi prosegue: « Tutti i conti i quali devono servire per « la Scrittura Doppia si restringono a tre « particolarità, cioè **Conti propri: Effetti « in natura; Corrispondenti.** I primi, unici « al negozio ed essenziali per vedere gli « Utili delle Mercanzie o di quei Capi dei « quali si traffica, sono; *Capitale* che viene « desunto dal pareggio dell'Inventario o « Bilancio (e che egli intitola addirit« tura al nome del proprietario); *Avanzi « e Disavanzi*, *Spese*, *Provvisioni*, *Sicurtà*, « *Cassa*. I secondi sono gli Effetti in natura « cioè *Mercanzie diverse*, ecc. I terzi, ossia « quelli cui si negozia, sono: *Le lettere*, *Bi« glietti ed Obbbligazioni da riceversi*, *Contratti « di Rendite*, *Denari a Cambio*, *Biglietti da « pagarsi*, *Tratte e Rimesse*, *Conti Correnti*, « *Conti particolari*, *Conto nostro*, *Conti sociali*, « *diversi*, *navi*, *case*, *terre*, *fiere*, *pagamenti*, « *interessi in compagnia* Questo lavoro sa« rebbe assai apprezzabile pel modo piano « e chiaro con cui è condotto, se non avesse « fatta nella definizione una strana ed ine« splicabile confusione, ponendo il Conto « Cassa nella prima categoria e quelli di « e navi, case terre nella terza, mentre ap« partener devono alla seconda:

la *Pratica della Scrittura Doppia Economica di* Carlo Gius. Vergani *Ragioniere Collegiato* di Milano, venuto qui alla luce nel

1774, non è veramente che il semplice sviluppo d' un caso pratico applicato ad una Azienda civile, senza il corredo della benchè minima istruzione o definizione; nulladimeno, dal modo col quale è condotto lo svolgimento di quella contabilità, semplice ed evidente ad un tempo, si rileva che il suo concetto direttivo fu quello del contemporaneo addebitamento ed accreditamento alle singole partite contraenti, colla conseguente creazione di tutti quei conti non individuali necessari al riferimento di tutte le operazioni, non esclusi lo Stato Patrimoniale od Esito ed il Conto dei Profitti e Perdite da lui intitolato Entrata, nel quale concentra in fine d' esercizio le varie specie di Rendite e Spese;

il Trattato di *Scrittura Doppia mercantile* di FERERIO ANTONINO FARGHISCO, fatto di pubblica ragione nel 1787 è un lavoro assai accurato e ben disposto, che offre un'idea netta del congegno della scrittura in partita doppia e del modo col quale devono essere stese le scritturazioni, distinguendo, senza farne una determinata classificazione le diverse specie di partite, per quanto riguarda la Cassa, le Mercanzie, ecc.; il Capitale al nome o nomi dei capitalisti, al quale riporta in fine d' esercizio il saldo degli Utili e Danni; infine le Persone Debitrici o Creditrici.

finalmente, il *Trattato teorico pratico della vera Scrittura Doppia dell' ing.* GIUS. FORNI *Ragioniere Collegiato*, edito a Pavia nel 1790 è un lavoro che con forma nuova e con abbondanza di dottrina, tratta con piena conoscenza la parte scientifica della materia porgendone la chiara dimostrazione con opportune applicazioni. Quanto alla distinzione delle differenti specie di conti, si trova in questo lavoro la seguente definizione. —

« Il *Bilancio o primo Stato* è un Conto « del proprietario e rappresenta il com« plesso delle Attività e Passività di una « sostanza, il Conto *Spesa e Rendita* è pure « un Conto del proprietario; le partite dei « Debitori e di Creditori si suddividono in « partite *vive* ed in partite *morte*; le par« tite vive sono quelle dei *Debitori* e dei « *Creditori personali*, le partite morte....... « rappresentano le Casse dei contanti e dei « generi, i Beni stabili, i Diretti Domini, « il valore dei Mobili e delle Scorte vive e « morte, ecc.; le partite dei Debitori e dei « Creditori personali, dice, si dovranno de« scrivere nei registri separatamente ad « ad una ad una; le partite morte . . . . , « ossia tutte le specie dei generi, come di « frumento, segale, melica, vino, legna, « appendizi e simili si dovranno conside« derare come tante Casse, come lo è quella « dei contanti, affidate ad altrettanti agenti « od Economi. »

La Scrittura Doppia, incontestata produzione della mente italiana, venne presto diffusa fra le nazioni straniere, che ad attestarne la provenienza la chiamarono quasi unanimemente Scrittura o Metodo italiano ove venne favorevolmente accolta ed encomiata; e così, nel corso di questo secolo troviamo già alcuni prodotti dei loro studi in proposito, dei quali sono giunti a nostra conoscenza l'*Instruction abrégée sur les Livres à doubles parties* dell'olandese **Prof. Pietro Dèsaguliérs** stampata ad Amsterdam nel 1721; *la Banque rendue facile aux principales nations* di cui fa parte un capitolo sopra *l'Art de ténir les livres en parties doubles*, del lionese, *negoziante* **P. Giraudeau**, pubblicata in quella città nel 1769; e *la Tenue des Livres rendue facile* di **Edmondo Degranges** venuta alla luce in Parigi nel 1795. Ma in queste pubblicazioni, andava manifestandosi una certa tendenza a scostarsi dai principii puri del metodo, per renderne più pratica, materialmente però, l' applicazione, fondandosi sopra assiomi, se non del tutto empirici, almeno non abbastanza razionali. Anche l' inglese **Edoardo Tommaso Jones**, incitato, si vede, dal generalizzarsi della partita doppia, scrisse un suo *Metodo nuovo e facile di tenere i libri di commercio*, edito a Bristol nel 1796, ma per combattere quella forma di Scrittura, e per contrapporvi un suo assurdo ed ibrido preteso sistema, *oscuro ed ingarbugliato, che, se pure ha trovato nei primi tempi qualche accoglienza in Inghilterra* in *Olanda* e persino sugli *Stati Uniti*, così dice l'Orsini, venne ben presto abbandonato.

V.

EPOCA CONTEMPORANEA

Il Secolo XIX, così fecondo per l'Italia di avvenimenti è di tramutamenti, per una più ordinata esposizione delle sue vicende vuol essere ripartito in due periodi distinti, il primo abbracciante i rivolgimenti napoleonici e le agitazioni preparatorie del gran riscatto nazionale, nel quale, le funzioni e gli studi della Ragioneria, pur andando migliorandosi sempre, non risentirono troppo accentuate trasformazioni, ed il secondo, segnante il risorgimento della nazionale indipendenza e l'unificazione della patria, nel quale, le riforme della preparazione e dell'esercizio della professione e degli ordinamenti amministrativo-contabili dello Stato furono ragguardevoli, e lo studio delle questioni teoretiche della scienza dei conti avviossi a maggiore attività.

Nei primi anni di questo nuovo secolo che ora sta per morire gli ordinamenti d'Italia erano tutti sconvolti. Il Piemonte con Nizza, la Savoia ed il ducato di Parma, assorbiti dalla cupidigia francese, e ridotti dipartimenti di Francia, di quella Francia che si proclamava diffonditrice di Libertà, Eguaglianza e Fraternità. La Lombardia, Modena e la Romagna costituite in Repubblica indipendente di nome, ma vassalla in fatto alla consorella francese, che le impose statuti plasmati sui suoi propri, coll'apparente formalità della convocazione d'un'Assemblea nazionale, chiamata Consulta, che però fu radunata fuori d'Italia, a Lione (1), per meglio esercitarvi la propria supremazia.

Le Repubblichette di Genova e Lucca conservate, ma sotto il patronato di Francia e con discipline copiate dalle francesi. Lo Stato pontificio pure trasformato in Repubblica Romana sulle stesse basi delle precedenti, e la Toscana, tolta ai Lorena e data ai Borboni di Parma, pure posta sotto il predominio francese. Infine Venezia soppressa la Repubblica, in mano degli austriaci. Non rimanevano indipendenti, per quanto questa parola, in questo caso possa esprimere un valore, che l'isola di Sardegna, rimasta alla Casa Savoia e le Due Sicilie oppresse dalla tirannide borbonica protetta dall'Inghilterra.

Essendosi poi d'indi a breve, trasformata in monarchia la forma repubblicana in Francia ed in Italia, assorbita anche Genova dalla Francia, Lucca e Toscana passate feudi alla famiglia Bonaparte, Venezia ritolta ai Tedeschi ed incorporata nel regno italico e poco appresso tolto Napoli ai Borboni e dato al fratello del Bonaparte, può dirsi tutta l'Italia, escluse soltanto le Isole, fu soggetta al dominio diretto od indiretto od alla preponderanza dell'Impero francese, per modo

(1) Ed i docili italiani vi sono andati!

che la storia d'Italia si confonde in gran parte con quella di Francia.

La Lombardia e la Romagna, formanti parte della Repubblica Cisalpina, poi Regno d'Italia, erano quelle nelle quali le buone tradizioni della Ragioneria non erano state travolte nel vortice della ridda demagogica, e l'esercizio di questa professione vi era sempre tenuto in buon pregio da chi abbisognava de' suoi servigi, e così negli Uffici della pubblica Azienda mantenevano quel po' d'ordine che in tanto turbinio poteva essere possibile.

Senonchè, scomparso, come abbiamo veduto, il Collegio, era venuto a mancare lo strumento per il quale fino a poco tempo innanzi si era provveduto alla constatazione ed attestazione in forma legale, della attitudine e capacità degli esercenti Ragionieri, e questo vuoto produceva un certo disagio, perchè, di fronte ai vecchi ragionieri che avendo appartenuto al Collegio potevano a buon diritto intitolarsi Ragionieri collegiati ed a quelli che avendo riportato dal Collegio l'attestazione della loro idoneità potevano veramente chiamarsi Ragionieri, vi erano quelli sorti di fresco, fra i quali ve ne saranno stati indubbiamente di valenti, ma vi saranno stati anche gl'intrusi, ciò che, oltre al produrre un'indebita concorrenza, non permetteva di scernere i veri dai falsi Ragionieri.

Fu dunque ben tosto sentita la necessità di trovare un provvedimento che potesse togliere di mezzo l'inconveniente e molte rimostranze furono prodotte al potere sicchè finalmente, il ministro dell'interno della Repubblica Cisalpina, Vaccari, con sua Relazione 12 Novembre 1804 al Cittadino Vice Presidente Melzi, proponeva lo schema di Decreto per regolare la materia.

In questa Relazione che porta il N. 15447 Div. IV, sono esposte diffusamente le considerazioni che hanno determinato il provvedimento, fra le quali sono notevoli, l'esistenza già in passato di provvedimento consimile, colla sanzione del Senato; gli analoghi provvedimenti proposti già per le professioni di Ingegnere Architetto e Perito Agrimensore, nè più gelose, dice, nè più importanti di quella del Ragioniere, per la miglior amministrazione de' privati e de' pubblici interessi e per la più cauta loro indennità; come sono del pari spiegati i caratteri di essoprovvedimento, il quale non mirava propriamente ad istituire un corso di insegnamento, bensì un semplice periodo di tirocinio colla conseguente prova pratica per essere ammesso al quale, richiedevasi invero soltanto la conoscenza delle umane lettere, e della teorica di tutta l'aritmetica, perchè soggiunge il ministro, non poteva imporsi l'obbligo a questi Alunni di percorrere studi d'Università che sarebbero stati estranei, ed un corso speciale di questa materia, osserviamo noi, allora non esisteva.

Trascorse un anno; chè in quel frattempo, troppo ebbe a fare il Governo per preparare la trasformazione della repubblica in monarchia, e per l'incoronazione del novello monarca straniero, benchè italiano, per poter rivolgere la mente a cose di sì poco momento per esso, come gli interessi particolari dei cittadini, quando, il 3 Novembre 1805 venne pubblicato il famoso Decreto che dettava le norme pel tirocinio e l'esame di pratica per l'abilitazione al libero esercizio della professione, il quale doveva reggere per ben sessant'anni questa partita, e nel quale era prescritto che, chi voleva conseguire la qualifica di Ragioniere, dovesse innanzitutto comprovare di aver compiuto un corso regolare di umane lettere (corso ginnasiale) e d'avere compito egualmente lo studio dell'Aritmetica teorica in tutta la sua estensione, e dovesse poi sostenere un tirocinio di tre anni di pratica, che il ministro aveva proposto di cinque anni, presso un Ragioniere approvato, e dovesse sostenere un esame colla soluzione di tre quesiti di Aritmetica colla loro applicazione e d'uno di Scrittura doppia, ed una volta approvato, dovesse prestare giuramento nelle mani del Capo del Dipartimento (Provincia).

Era cosa da poco questa Patente, ma bastò per consolidare la riputazione di questa Classe, la quale, se difettava in teoria, perchè le umane lettere non possono

tener luogo delle cognizioni amministrative, nè l'aritmetica, per quanto applicata ai più minuti casi può guidare alla tenuta dei libri, formazione di conti d'ogni specie e conduzione d'una sostanza. seppe completarsi colla pratica, di maniera, che molti emersero ed alcuni divennero vere notabilità.

Frattanto l'amministrazione della Repubblica Cisalpina era andata a poco a poco riordinandosi. Chiamato, dopo la Consulta di Lione, al Ministero delle Finanze il novarese, sventurato, e non mai abbastanza compianto Giuseppe Prina, cultore intelligente delle discipline economiche, già ministro alla corte di Carlo Emanuele, ove aveva lasciato traccie della sua valentia, ne assunse l'uffizio pel decreto 20 aprile 1803.

Se costretto dalle circostanze dei tempi procellosi, non potè, come gli accadde anche in Piemonte escogitare provvedimenti ristoratori per l'economia nazionale, sottoposto qui anche ad una prepotente ed imperiosa volontà, che tutto postergava alla sua insaziabile sete di trionfi e di dominazione, il Prina diè mano con febbrile attività e non comune dottrina alla riorganizzazione dei servizi della Contabilità ed all'impianto delle scritture col metodo della partita doppia, che riuscirono esemplari, e funzionarono egregiamente durante tutto il suo reggimento. E di Bilanci da quelle scritture desunti, e dal governo italico pubblicati per ordine stesso di Napoleone, dei quali, pegli anni dal 1804 al 1812 si conservano presso l'attuale Collegio dei Ragionieri di Milano, riuscirono vero monumento di scienza amministrativo-contabile e modello dell'arte (per quanto possa avere lasciata qualche lacuna), che ha somministrato a tutti gli Stati, fra i quali la Francia stessa e l'Austria, le norme pel riordinamento del loro sistema di contabilità; ed in essi è ammirabile la chiarezza e la diligenza colle quali venne esposto in ben distribuiti prospetti tutto il movimento delle Entrate e delle Spese dello Stato. Chè, se Napoleone decretava nel Settembre 1807 l'attuazione di quel metodo, nelle scritture della Contabilità dell'Impero, cui già avevano rivolto il pensiero e Sully e Colbert ed il suo Mollien, ciò deve essere stato indubbiamente dietro i suggerimenti e le dimostrazioni del Prina, quando, chiamato a Varsavia nel gennaio di quell'anno per esporre minutamente i risultati dell'amministrazione del nuovo regno e regolare il piano generale delle finanze dei futuri esercizi, che Egli andava maturando, ebbe occasione di conferire con Lui, ma quel decreto, riguardo all'Italia non faceva che sanzionare, tutt'al più, una situazione di fatto già esistente, dal momento che il Prina l'aveva già attuata sino dal 1803.

Di ritorno dalla campagna di Polonia raccoglievasi Napoleone a Fontainebleau ad elaborare le riforme amministrativo-finanziarie del suo Impero, e fra queste fuvvi la istituzione della Corte dei Conti, la quale con Decreto 28 Settembre 1807 venne estesa anche al Regno d'Italia, ed a questa era deferito il mandato di giudicare i Conti relativi alle entrate e spese pubbliche dello Stato, dei Dipartimenti e dei Comuni.

Dei due Banchi di S. Teresa e di S. Ambrogio che ancora sussistevano alla fine del secolo precedente, come abbiamo già riferito, con Decreto 8 Febbraio 1803 venne costituito il Monte del debito pubblico, detto Monte Napoleone, che prese stanza nei locali del già Monte di S. Teresa, nel quale più tardi, dopo la fusione della Venezia nel Regno Italico, vennero incorporati i debiti della Zecca e del Banco Giro di quella città i crediti dei Dipartimenti del Metauro (Pesaro), del Musone (Ancona), del Tronto (Ascoli) e dell'alto Adige (Trentino).

Nelle due Sicilie, fino al 1806, si sostenne la dominazione autocrativa dei Borboni, interrotta solo da un breve periodo repubblicano di sei mesi, susseguito dalla più feroce reazione, frammezzo alle sorde agitazioni della maggioranza della nazione, stanca della brutale oppressione; ma le finanze erano esauste, e gli ordinamenti amministrativi in completo disordine, tanto che dice il Colletta: « Il Ministro Zurlo, « trasandando leggi, regole, giustizia, uti- « lità del fisco, utilità dello Stato, schermi- « vasi come disperato tra le tempeste, e so- « lamente inteso a schivare il naufragio. « Erasi indebitato co' negozianti della città,

« con gli esattori delle taglie, con le casse « di deposito, co' civili stipendiati, con l'e« sercito, con la stessa borsa del re; e a « tali stremità pervenne che involò dal pro« caccio le somme (poco più di 12 mila du« cati però) che venivano a cittadini privati « e bisognosi. » ed altrove soggiunge « la « amministrazione non aveva leggi proprie « nè ministro presso il re, nè magistrato « nelle provincie che se ne desse pen« siero;.... I conti erano dati tardi o non « mai; il patrimonio comune fraudato e le « revisioni fallaci per complicità, o perico« lose per vendette. Mancava l'amministra« zione di distretto e di provincia;... l'ordine « della pubblica amministrazione mancava « affatto nel Regno. »

Però un tribunale supremo di *Ragionieri*, sedente in Napoli (la regia Camera) per giudicare i conti municipali, esisteva, ma, prosegue il citato autore « giudicava len« tamente, ignorandone le origini. » Anzi, racconta il medesimo, che quando fu forza destituire il ministro Zurlo e questi venne incarcerato — esaminata dai *Ragionieri* « l'amministrazione del danaro pubblico, fu « trovata sregolata, ma sincera. »

Sopravvenuto il governo regio di Giuseppe Bonaparte, le finanze furono ristaurate con una più equa e razionale distribuzione dei tributi. Venne ordinata la formazione di un nuovo Catasto, che fu però soltanto amministrativo, non geometrico; fu istituito il Gran Libro dei Creditori dello Stato, cui furono distribuite delle Cartelle di inscrizione, fruttanti il 4 0[0, poi ridotto al 3; venne separato il patrimonio regio da quello dello Stato e preposto a questo un Direttore generale circondato da un consiglio e soggetto a pubblico sindacato; venne pure creato altro Direttore generale, simile al precedente per i dazi indiretti; fu composta l'amministrazione del Tesoro pubblico, che teneva conto del movimento di tutte le entrate e di tutte le spese, e di tutti i residui, tanto attivi che passivi, mentre i danari venivano versati nella Banca Regia, specie di Tesoreria generale. E questo ordinamento, il Colletta chiama: « Semplicità maravigliosa e durabile. Non è fatta menzione di un Ufficio di controllo e di revisione dei conti, ma come dappertutto dove agiva l'influenza francese era stata introdotta la Corte dei Conti, non è a supporsi che qui si fosse intralasciata, essendo questa un'organismo importantissimo d' una ben ordinata amministrazione. Probabilmente si sarà mantenuta l'antica regia Camera, riformandola e rendendone più regolare il funzionamento.

Caduta la dominazione imperiale di Francia, si restaurarono gli antichi dominii, meno Venezia che non risorse più. L'Austria ebbe la Lombardia e il Veneto; Modena e Reggio tornarono agli Austro-Estensi, Parma agli antichi Borboni, dopo la morte della vedova di Napoleone investita vita natural durante del dominio; Toscana con Lucca, quando i Borboni sarebbero passati a Parma riebbero i Lorena; Napoli ricongiunta a Sicilia venne ripresa dai degeneri discendenti di Carlo III; il Piemonte riunito alla Sardegna, alla Savoia ed a Nizza, aggrandito dalla Liguria venne ricuperato dalla Casa di Savoia, mentre il prete di Roma conservò l'antico patrimonio, colle Legazioni, le Marche, Benevento nel Sannio e Pontecorvo in Terra di Lavoro.

Colla restaurazione del 1814, l'Amministrazione pubblica degli Stati di Casa Savoia rientra nelle tradizionali sue funzioni, avendo Vittorio Emanuele I, al suo ritorno dalla Sardegna, quasi per cancellare ogni memoria degli avvenimenti che si erano succeduti durante l'interregno, abolite tutte le leggi emanate dai francesi, che pur per la massima parte, opera dell'Impero, erano buone ed opportune, per ristaurare un passato irrevocabile, che faceva retrocedere la Società di un quarto di secolo.

Tuttavia poichè le idee ed i principi diffusi dalla grande rivoluzione francese, avevano sconvolto ed eccitato nella sua essenza il carattere della società, trasformati i rapporti morali fra essa ed il Sovrano, e create nuove aspirazioni, nuove esigenze e nuovi interessi che moltiplicarono il movimento della vita pubblica, le vecchie forme incontravano dovunque inciampi gravissimi e si mostravano ora mai insufficienti ed inette, così anche le vecchie istituzioni dovettero assumere una fisonomia nuovissima e far

luogo al riordinamento ed all' ampliazione di tutti i pubblici servizii. Conseguenza di ciò fu la creazione del Ministero delle finanze, della Direzione generale del debito pubblico e dell'Ispettorato generale del pubblico erario.

Carlo Felice, al suo salire al trono, benchè avesse sconfessata la costituzione proclamata dal reggente principe Carlo Alberto di Carignano, disciplinò i servizi delle Tesorerie, stabilendo fra altro che in esse dovessero tenersi due Casse, l'una di deposito pei fondi disponibili, l'altra corrente per il servizio giornaliero, e per somma non superante la cauzione prestata dal tesoriere. Stabilì la classificazione delle spese, in ordinarie e straordinarie ed il loro riparto per Categorie e queste in Articoli. Decretò che nessuna spesa si potesse fare se non era contemplata nel Preventivo; che non si dovessero eccedere le somme stanziate, e non si potessero operare storni da una categoria ad un'altra, se non previa approvazione del Consiglio di Finanza.

Altre e ragguardevoli modificazioni furono introdotte nell'organismo finanziario contabile dello Stato, sotto il regno di Carlo Alberto. Fra queste merita speciale menzione, la soppressione del Consiglio di Finanza, colla sostituzione del Consiglio di Stato, il quale, fra le altre attribuzioni, ebbe quelle di discutere le leggi, di rivedere ed approvare i bilanci, di sanzionare la validità e la compilazione dei contratti e di deliberare su ogni altra operazione che avesse attinenza colle finanze dello Stato.

Proclamato lo Statuto costituzionale del Regno subalpino, che doveva, secondo le esigenze della progredita civiltà, creare nuovi rapporti di diritto fra la corona e la nazione, e subentrato dopo breve volger di tempo Vittorio Emanuele II, al compianto suo padre, ritiratosi in volontario esilio, le funzioni amministrativo-contabili dello Stato dovevano assumere ancora una ben maggiore importanza e complicazione, onde questo Monarca a giusto diritto chiamato Re galantuomo e Padre della patria, assistito dai lumi di sommi statisti, fra i quali Camillo Cavour, salito la prima volta Ministro delle finanze nel 1851 poi Presidente del Consiglio dei Ministri nel 52, colla legge 23 Marzo 1853 stabiliva che, l'amministrazione centrale dello Stato fosse concentrata nei ministeri; determinava le norme per la formazione dei Bilanci annuali di previsione e di quelli di assestamento definitivo (Conto Consuntivo), a cura del Ministero delle Finanze, riassumenti, quanto alle spese, quelli di ogni singolo altro Ministero, che vi dovevano essere allegati a corredo, stabilendo nello stesso tempo l' epoca della loro presentazione e la decorrenza dell'anno amministrativo e determinava inoltre i principj per la constatazione del Patrimonio immobile e mobile dello Stato e le modalità per la riscossione dei proventi del medesimo e pel pagamento delle spese inerenti. Fissava infine i procedimenti da osservarsi per poter operare lo storno di fondi da categoria a categoria, altrimenti vietato, per l'autorizzazione di maggiori spese oltre quelle stanziate e per la concessione e stipulazione dei contratti di qualsiasi specie.

Con questa legge veniva soppresso l'ufficio del Controllore generale e conservata la Corte dei Conti con alcune modificazioni nelle sue attribuzioni, cosicchè in questa rimanevano concentrati, il riscontro preventivo e la verifica posteriore della gestione delle Finanze.

Questo ordinamento, indubbiamente buono ne' suoi principi fondamentali, contenente tutti i requisiti atti a soddisfare tutte le esigenze d'una retta amministrazione pubblica, determinando nettamente le funzioni degli Uffizi incaricati della ordinazione delle entrate e delle spese, e di quelli incaricati della loro riscossione o pagamento, con poche modificazioni, venne esteso poi man mano a tutte le nuove provincie che andarono raccogliendosi attorno al vecchio Piemonte e formarono la nuova Italia.

Anche la forma delle scritture dell'amministrazione pubblica preoccupò non poco i reggitori dello Stato subalpino. Cavour nella sua relazione alla Camera, nella seduta del 5 Maggio 1852 intorno all'ordinamento della Contabilità dello Stato, riepilogando la storia della Contabilità pie-

montese, disse fra altro « L'introduzione « della doppia scrittura riesce indispensa- « bile ad una buona amministrazione, es- « sendochè in tal modo non permette ri- « tardi nè alterazioni nella descrizione dei « fatti, rendendone certo il controllo ed « assicurandolo contro le ommissioni e gli « errori. »

Gli affari della vita privata, liberi o contenziosi, divenuti più numerosi o frequenti in questo frattempo, pel nuovo svolgimento dei rapporti sociali, sorse una nuova categoria di professionisti che forse prima era poco conosciuta, la quale aveva molta analogia, per non dire che era tutt'uno coi ragionieri, i quali furono chiamati liquidatori, ma che però funzionavano soltanto come esercenti liberi e ripetevano la loro investitura dall'Autorità giudiziaria.

Nella Lombardia e Veneto unite, passati sotto il dominio Austriaco, tutto che ebbe attinenza all'amministrazione economica, seguendo le buone tradizioni dei governi riparatori quantunque stranieri, di Maria Teresa e Giuseppe II, venne, è doveroso confessarlo, saggiamente ed opportunamente escogitato, come si andava facendo per le altre parti dell'Impero.

Cogli avanzi delle Contabilità dei diversi ministeri del cessato regno italico, quel governo formò le Contabilità centrali di Milano e di Venezia per la revisione dei conti delle Amministrazioni dello Stato, e principalmente degli assegnamenti a carico delle casse, e dei conti della cassa centrale, nonchè per la revisione dei conti dei Comuni e delle Opere pie. e queste Contabilità funzionarono egregiamente, rendendo utilissimi servigi all'amministrazione, esercitando un efficace controllo e somministrando le più importanti notizie statistiche. Il corpo funzionante di questi dicasteri e particolarmente quello lombardo fu un vero semenzaio d'una eletta schiera di capacità contabili amministrative, onore della ragioneria.

Creò le scuole tecniche, soltanto però in Milano e Venezia dapprincipio, colle quali si cominciava a diffondere le discipline della computisteria e d'altre scienze positive, fino allora completamente neglette, e ad imitazione di quanto aveva fatto a Vienna, a Praga e a Leopoli, istituì pure in Italia, presso le facoltà giuridiche delle Università di Pavia e di Padova le Cattedre di Contabilità dello Stato per preparare la gioventù che intendesse avviarsi alla carriera degli uffici di finanza, allora detta camerale, Cattedre che furono rette splendidamente e con profondità di dottrina, dagli esimi professori Francesco Villa, Ragioniere ed Agrimensore, sortito dalla Contabilità centrale lombarda, per Pavia (1) ed Antonio Tonzig per Padova (2) per ben oltre 18 anni.

Frutto della istituzione di queste cattedre, fu l'apertura di corsi privati in qualche altra città, per lo meno a Brescia, ove in un istituto privato, l'avv. Corbolani che l'aveva studiata col Villa percorrendo i suoi studi universitari, tenne per alcuni anni questo insegnamento, con ottimi risultati, tanto che, alla fine d'ogni anno una bella schiera di studiosi presentavasi a Pavia a sostenerne gli esami riportandone lodevole esito.

Il procedimento per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ragioniere fu mantenuto secondo il Regolamento italico 1805; solamente fu completato colla governativa determinazione 21 febbraio 1828 numero 39647 per l'aggiunta alle materie di esame, della composizione italiana, o concetto; ma per quanto fosse stato introdotto l'insegnamento tecnico nei due centri principali del regno, questo non venne però parificato, come sarebbe stato logico, a quello ginnasiale per l'ammissione al tirocinio triennale, mentre se fosse stato esteso almeno a tutte le Provincie come i Ginnasi, sarebbe stato il caso anzi, di sostituirlo addirittura a quello.

Siccome poi la legislazione civile austriaca teneva molto calcolo delle funzioni dei ragionieri, per le revisioni dei rendiconti e pei casi di contestazioni civili e di perizie in affari di commercio e di contabi-

---

(1) Dal 1887 come Corso libero e dal 1840 come effettivo.

(2) Dal 1889 come effettivo.

lità, come risulta dal paragrafo 841 dell'antico Codice Civile e 251 del Regolamento giudiziario, dal § 59 dell'Istruzion 2 aprile 1823 sugli affari non contenziosi e relativa notificazione 28 Giugno e dall'aulico decreto 7 aprile 1827, l'Autorità giudiziaria faceva a quest'uopo una scelta di un numero limitato, proporzionale all'importanza di ogni singolo Tribunale, fra i Ragionieri della giurisdizione, aventi più di sei anni di esercizio, i quali venivano chiamati Ragionieri Revisori.

Questo, per quanto riflette l'azione governativa. Nella esplicazione della energia professionale nell'esercizio privato o presso Amministrazioni di Enti morali nella Lombardia e principalmente a Milano ci è grato ricordare innanzi tutto il ragioniere Tinelli che nel 1836 reggeva la Ragioneria del Comune di Milano, al quale è dovuto il riordinamento generale dell'impianto della tenuta delle scritture nei registri del Comune e della compilazione dei bilanci preventivi e consuntivi. Ordinamento che, salvo qualche leggiera modificazione conservasi ancora quasi integralmente, e che, diligentemente e con intelligenza condotto da tutto il corpo della Ragioneria municipale, ha potuto permettere al suo capo rag. Cazzaniga, di ricostituire nel 1879 il Conto dell'origine del Debito del Comune di Milano risalente al 1838.

E così pure il rag. Giuseppe Gallarati allievo per diciotto anni della Contabilità centrale lombarda, Capo della Ragioneria del milanese maggiore Ospedale per ben venticinque anni, dal 1854 al 1879, il quale ebbe il nobile ardimento di proporre nel Gennaio 1856, all'Amministrazione di quello Stabilimento un piano di riforma generale, non già delle forme di scrittura dei conti o formazione dei bilanci, che funzionavano già da lungo tempo con perfetta regolarità, ma bensì delle attribuzioni ed incombenti della Ragioneria, nei rapporti del controllo e della istruzione di tutti gli affari proposti o da concludersi dall'amministrazione, così vasto e completo, che sarebbe degno di servir di modello a qualunque impianto amministrativo contabile e che l'amministrazione sullodata ebbe il buon senso di accogliere favorevolmente e senza gelosia, ed il governo d'allora quello d'imprimergli il suggello della sua autorità.

Infine, Achille Griffini, Capo ragioniere dell'I. R. Delegazione provinciale di Milano che, passato nel 1858 allo stesso Ufficio presso la Cassa di Risparmio di Lombardia, ne riordinò completamente gli organismi amministrativo-contabili, dando un novello impulso allo sviluppo ed alla prosperità di quell'Istituto, del quale pubblicò nel 1873 il bilancio giubilare 1823-1872.

Nelle provincie Venete, dopo la scomparsa del Collegio, malgrado il precitato Regolamento 1805 quivi pure esteso, la qualifica di Ragioniere era quasi andata in completo disuso, perchè ormai nessuno o ben pochi vi aspiravano, al punto che un tale inscritto per la pratica in una delle città lombarde, non avente ancora raggiunta la maggiore età legale di 24 anni e volendo presentarsi a sostenere gli esami a Venezia, ove per ragione d'occupazione dimorava, presentatosi a quella I. R. Delegazione per avere la dispensa dei due requisiti succitati, trovò le migliori disposizioni ad assecondarlo, non parendo vero che si presentasse un'occasione di poter riunire la commissione, mentre lo stesso individuo, comunicando ad altri il proprio proposito, si sentiva chiedere, cosa fosse questo Ragioniere. Non è già che di questi non ve ne fossero più; fin che vi saranno sostanze da amministrare vi dovranno essere Ragionieri, gli è che essi avevano perduta la loro caratteristica; coloro che assistevano i proprietari nella gestione delle loro sostanze od accudivano direttamente alla medesima per mandato di quelli, venivano chiamati *Segretari*; tutti gli altri che attendevano a tenere le scritture ed i libri di conto, andavano confusi nella gran massa dei commessi di *Mezzà* (1) senza distinzione.

Nel modenese e nelle romagne, che avevano fatto parte del regno Italico, si conservò molto di più la tradizione di questa classe, la quale occupò cospicue posizioni

(1) Così chiamansi a Venezia quelli che sarebbero stati i Tablinum o Scrinium in altro tempo.

nelle amministrazioni dei Comuni, degli Enti morali e di Case patrizie. La sua attività è dimostrata dall'Accademia dei Ragionieri fondata in Bologna nel 1830, la quale con assiduità e dottrina si dedicò allo studio di tutte le questioni aventi attinenza colla professione del Ragioniere tenendone alta ed onorata la riputazione.

La Toscana, mercè la temperanza del suo governo conservò e sviluppò colla sua caratteristica svegliatezza le proprie istituzioni amministrative, ma sembra che anche, qui come nel Veneto, la denominazione di Ragioniere si sia andata perdendo nella vita, poichè si sa che coloro che avevano il maneggio dei patrimoni altrui e ne tenevano ordinata l'amministrazione, venivano chiamati *Ministri*, e gli altri erano forse detti computisti.

Nelle due Sicilie furono confermati i sistemi finanziari dell'ultimo decennio, nè altri mutamenti sostanziali subirono di poi, in dipendenza delle riforme costituzionali date e ritolte con alterna vicenda; ma ad onta di tutti i provvedimenti amministrativi introdotti durante l'occupazione francese, il disordine e l'arbitrio furono le caratteristiche prevalenti della amministrazione borbonica.

In questa prima parte di secolo la produzione libraria ebbe un notevole incremento, avendo raggiunto il numero di sessantacinque lavori di cui la pubblicazione è conosciuta, senza tener conto delle traduzioni; lavori di varia importanza e di differente merito: ma fra questi sono meritevoli di speciale menzione le *Idee teorico-pratiche di Ragionateria e Doppia registrazione*, del riminese **Giuseppe Bornaccini** pubblicate colà nel 1818; lavoro abbastanza buono per la dimostrazione della tenuta dei libri in partita doppia, ma il cui pregio principale è la energica e stringente confutazione delle barocche, insensate e boriose teoriche dello Jones sul principio del secolo comparse.

Le *Illustrazioni ed aggiunte ai precetti del Padre Pietra*, del Ragioniere collegiato **Giuseppe Reina**, vice direttore della Contabilità centrale lombarda, pubblicate in Milano nel 1824 nelle quali, dopo aver stabilito che la Scrittura doppia è l'arte di saper dare a ciascuno col fatto ciò che gli si appartiene per consentimento del diritto, conclude doverví essere nella Scrittura doppia tre specie di conti, animati o personali, per i corrispondenti; inanimati o impersonali, pei generi e le cose, ed infine i conti morti, per le partite di rendite, spese e consimili; il *Corso d'Istruzioni per la Professione di ragioniere* dell'ingegnere **Giuseppe Forni** precitato, stampato a Pavia, secondo il Catalogo ministeriale, nel 1814 poi ristampato a Milano nel 1831 e 1852 espone con forma nuova leregole della contabilità, accoppiando alle cognizioni di tenuta dei conti, quelle dei fatti amministrativi che a quelli possono dar luogo, rendendo quindi più completa la istruzione.

A superare tutti questi lavori, per abbondanza di dottrina, lucidezza di idee ed esattezza di postulati dovevano venire, le vigorose opere del **Villa** prenominato; dal quale furono messi alla luce, prima un *Manuale per la tenuta dei registri*, nel 1837 in Milano, poi la *Contabilità applicata alle Amministrazioni private e pubbliche*, in due volumi nel 1840 pure a Milano e ristampato poi a Roma, indi gli *Elementi di amministrazione e contabilità*, in Pavia nel 1850 che ebbe l'onore di almeno otto edizioni, nelle quali tutte, si diffonde estesamente, intorno ai precetti amministrativi.

Poi, quella del **Lodovico Gius. Crippa**, Capo dipartimento della Contabilità centrale lombarda precitata, intitolata *Scienza dei Conti*, stampata in Milano nel 1838, in cui sono di pari passo accoppiate le teorie amministrative colle contabili, quasi deduzioni le une dalle altre, ma espresse con uno stile troppo contorto e duro cheassai nuoce alla chiarezza del concetto; ed infine quelle del prof. **Antonio Tonzig**, *Trattato della Scienza della Contabilità dello Stato* pubblicato in Padova nel 1847, *Trattato della Scienza dell'Amministrazione e della Contabilità privata e dello Stato*, stampato nel 1859, lavori entrambi veramente assai pregevoli anche per la dimostrazione della contabilità camerale o mista sulla quale l'autore insiste tenacemente, quantunque quella sia un ripiego di cui devesi poter tralasciare.

Anche la Francia frattanto andava ac-

crescendo la propria produzione, col *Capitolo XVIII Parte XII del Corso completo d'economia* di **J. B. Say**, *sulla Contabilità commerciale*, coll'*Art de tenir les livres enseigné en peu de leçons* del **Tremery**, col *trattato di contabilita commerciale* del **Deplanque** e col *Manuale di scritturazione mercantile* del **Jaclot**, senza parlare di molti di minor conto.

Finalmente, il cannone di Palestro, Magenta e S. Martino dava il segnale dello sgombero dalla dominazione straniera del

« . . . . bel Paese
« che Appenin parte e il mar circonda e l'Alpe

e da quel giorno l'Italia unita, dopo tanti secoli, in un sol corpo di nazione, cominciò a reggersi con istituzioni proprie ed uniformi e la vita della nazione avviossi a nuovi ideali e nuovi intenti.

Trascorso il periodo di transizione inevitabile in un rimestamento di Stati, come fu questo, nel quale ciascuno dei vecchi Stati conservò per qualche tempo i propri organismi amministrativo finanziari, fintantochè a tutti vennero estesi gli organismi che già funzionavano nelle provincie liguri = piemontesi colla sanzione di quel parlamento. Ma appena appianate le agitazioni e riprese le abitudini della vita pubblica, col parlamento ampliato in ragione del dilatato territorio, il riordinamento degli organismi amministrativo finanziari richiamò tosto l'attenzione dei governanti e dei rappresentanti della nazione, essendosi fatta palese l'insufficienza del sistema vigente di contabilità, al nuovo stato ingrandito.

L'opinione pubblica istessa, almeno quella sana delle classi colte ed illuminate si preoccupava del bisogno di un radicale e ben inteso riordinamento di questo importante ramo di servizio, ed andava reclamandone con insistenza l'attuazione; e considerando che, in tutte le leggi precedenti si aveva avuto di mira soltanto il miglioramento delle funzioni esecutive del congegno contabile, ma in nessuna di esse era mai stata rivolta la mente al riordinamento del sistema di scritture, allo scopo di renderle facili, chiare ed evidenti, e liberarle dalle pastoie dei vieti, tradizionali empirismi, domandava che a questo si dovesse una volta provvedere, dando vita ad un servizio che era sempre stato vanto delle Amministrazioni italiane e di cui si poteva avere il modello in quello del primo regno Italico.

Cavour propugnò perseverantemente l'adozione nella Contabilità descrittiva della pubblica azienda, della forma di scrittura a partita doppia, sostenendo, che solo in questo caso, non sarebbero stati possibili nè ritardi, nè alterazioni nella descrizione dei fatti, sarebbe reso certo il controllo ed assicurato lo scanso di ommissioni ed errori, e che la contabilità così applicata, in modo analitico, e più conforme alla verità, avrebbe posto l'amministrazione dello stato in grado di conoscere il montare delle riscossioni, al momento che il danaro sarebbe sortito dalle mani del contribuente e gli avrebbe dato agio di sorvegliare le spese di riscossione e di amministrazione. Ma l'immatura dipartita di quest'uomo insigne non gli permise di maturarne l'attuazione.

Bastogi nel 1861 emanò col Decreto 3 novembre parecchie opportune norme per mettere in armonia la legge del 1853 colle esigenze delle nuove condizioni del Regno, ed il 21 novembre successivo presentò al Parlamento un apposito progetto per la riforma completa della legge, ma non potè farlo condurre a compimento per la caduta del Ministero.

Sella succedutogli, benchè altamente compreso di questa necessità, non fece a tempo ad occuparsene per la breve sua permanenza al potere.

Minghetti, venuto dopo di lui nel 1863, con decreto del 1 aprile, nominò una commissione per lo studio di questa riforma, ma a dir vero, sarebbe stato meglio e più speditivo se si fosse ripreso il vecchio progetto, correggendolo ove avesse potuto averne bisogno, anzichè ricominciare da capo, ed in seguito al referto della stessa, presentò alla Camera il 12 dicembre il nuovo progetto facendovi seguire intanto con decreto del giorno 13 un nuovo regolamento esplicativo di quello Bastogi, ma neppure il Minghetti riescì a condurre in

porto il suo progetto avendo dovuto lasciare il portafogli coll'intero gabinetto.

Sella prese il suo posto nel 1865 e questa volta si prese cura dell'argomento, col presentare il 19 dicembre il nuovo progetto destinato malauguratamente, ad avere per la stessa causa, la medesima sorte dei precedenti.

Scialoia nel 1866 decretò un nuovo regolamento il 25 novembre, e propose anch'esso il suo bravo progetto di riforma il 21 dicembre, ma anche questo coll'istesso risultato negativo.

Ferrara subentratogli nel 1867 non si curò dell' eredità di quello, ma si affrettò alla sua volta a nominare una nuova commissione *per studiare* il non abbastanza studiato progetto di riforma della contabilità; ma il lavoro di questa Commissione presentato il 5 Giugno era esso pure destinato d' andar a dormire i sonni eterni negli archivi, come i suoi predecessori.

A Cambray-Digny era riserbato di condurre in porto quest' opera di tanto interesse per l' amministrazione finanziaria dello Stato. Presentato il progetto il 4 Febbraio 1868 venne posto in discussione alla Camera e potè col 22 Aprile dell' anno succesivo prendere forma di Legge con esecutività al 1 Gennaio 1870. Finalmente, la montagna aveva partorito il topo! Così dopo nove anni, nel paese delle tradizioni amministrativo-contabili, è stato possibile veder condotto a compimento questo lavoro.

È però a deplorarsi, come mortificante pel paese, che nel corso di questi studi, un governo italiano, nella culla delle migliori istituzioni amministrativo contabili, cogli esempi della Contabilità italica tanto encomiata dal primo Napoleone, alla quale hanno attinto quasi tutte le altre Nazioni, con tanti cultori ed esercenti insigni della materia e due professori illustri che ne avevano impartito pubblicamente per lunghi anni l'insegnamento, abbia creduto necessadi riomandare a Parigi, Londra, Berlino, Vienna e Danimarca a studiare superficialmente quegli impianti, quando in paese con un po' meno di superbia, per nascondere la propria ignoranza, da parte dei funzionari che credevano di cavarsela pel rotto della cuffia andando a copiare il lavoro altrui, si sarebbe potuto trovare quanto faceva al bisogno.

Che, se pur si voleva far tesoro dei perfezionamenti che da altri paesi potessero essersi introdotti, il che sarebbe stato giusto, v' era, ed al Ministero lo si conosceva, chi (1), ne' suoi studi, aveva elaborato un Prospetto comparativo delle Contabilità dei diversi Stati d' Europa.

Gli esercenti della Ragioneria intanto, contemplavano colla più alta meraviglia le manifestazioni parlamentari e l' azione governativa per la riforma della contabilità, nell'amministrazione dello Stato, non sapendo capacitarsi come si dovessero spendere tante parole, tanto tempo e l'opera di tante commissioni di uomini sommi, od almeno per tali reputati e spendere tante centinaia di migliaia di lire per dare attuazione a quel provvedimento, e come questo provvedimento, sempre e con insistenza propugnato dalla classe, potesse trotrare sì tarda e difficile accoglienza, dinanzi alle rappresentanze del Parlamento.

Con questa Legge sulla contabilità dello Stato, al Titolo II, venne prescritta l' applicazione della partita doppia alle scritture della Ragioneria Generale e di quelle delle amministrazioni centrali, per tutti i fatti dell'Amministrazione finanziaria e patrimoniale dello Stato, in modo da tenere in evidenza, vi è detto, il raffronto fra le somme stanziate nei bilanci e quelle accertate; gli effetti della responsabilità giudiziale scaturenti dagli accertamenti dell'entrata e della spesa, sia nei rapporti colle persone che cogli Agenti consegnatari; l' attinenza fra l' entrata finanziaria e la gestione economica; il legame fra i conti della gestione finanziaria ed economica col conto generale della sostanza; il rapporto fra lo stato delle attività e passività patrimoniali con corrispondenti partite specifiche delle materie che lo costituiscono; infine, la statistica delle cause e degli effetti amministrativi.

(1) Tonzig.

La Legge stessa poi nell' istituire una Ragioneria generale presso il Ministero delle Finanze, intitolò giustamente Ragionerie tutti gli Uffici dei Ministeri o dei subalterni Dicasteri ove dovevano tenersi le scritture dei conti, ma profuse prodigalmente, senza tener conto del significato attribuito alla parola dalle Leggi romane, titoli di Ragioniere ad una moltitudine di impiegati che altro incarico non hanno che di riempire o scaricare ruoli, o riportare appostazioni in registri già predisposti a colonne classificate, e che di loro non devono mettere che l' attenzione e la diligenza.

Fatta, la legge, bisognava trovare il modo di poter fare l' applicazione di questa scrittura doppia; e qui fu il guaio; molto più che le norme volute imporre agli obbiettivi da ottenersi, entravano troppo minuziosamente nel campo dell' esecuzione. I funzionari di tutte le gradazioni, delle Amministrazioni centrali, abituati al vecchio sistema, informe e sconnesso di scritture, nel quale si erano formati, ed erano cresciuti, e che avevano appreso per tirocinio, o non conoscevano affatto i postulati fondamentali della partita doppia, o, pel lungo disuso li avevano perduti di vista. Essi perciò devono aver provata una decisa avversione verso questa innovazione, la quale, distogliendoli dalla loro rotaia, veniva a disturbare la burocratica loro tranquillità e li costringeva ad applicare la mente per orizzontarsi sul nuovo indirizzo; e devono essersi in gran parte accinti di mala voglia e con perplessità ai tentativi della trasformazione, quando non abbiano trovato modo di osteggiarli: Arrogi le molteplici ed inconsulte *istruzioni*, *definizioni*, *norme*, *regolamenti*. che i Capi servizio, il più delle volte digiuni d' ogni conoscenza del metodo, per smania di far valere la loro superiorità e di tutto disciplinare, si affannarono a formulare e proporre, colle quali non si fece che offuscare il concetto dell' opera ed intralciarne lo svolgimento anzichè servire di schiarimento. Dunque, non già per insufficienza intrinseca del metodo in sè stesso, bensì per la poca attitudine e la scarsa conoscenza di esso in chi era chiamato ad attuarlo, non potè esso essere applicato che molto più tardi, cioè nel 1877, con Decreto del 15 Giugno quando, dal signor Cerboni Capo della Ragioneria del Ministero della Guerra poi della Ragioneria Generale, venne presentato il suo progetto a forma sinottica e bilancio continuo da lui denominato *Logismografia*, sulla quale torneremo più tardi.

Ma questo non deve essere stato che un tentativo, poichè solo col Decreto Magliani 20 novembre 1880 si ordinava la sua applicazione pel 1 Gennaio 1881.

Questa forma di tenuta dei libri funzionava tuttora al Marzo 1892, per le *Scritture generali*, ed era stata estesa anche nelle Ragionerie centrali dei vari Ministeri, ed a quanto ci consta, sembra funzioni ancora oggidì, e lo doveva essere altresì alle Intendenze di Finanza per le *scritture complesse*; ma quì *per ragioni fortissime di economia* ne fu *momentaneamente* sospesa l'applicazione, coll'intendimento di riordinare quando che fosse questo speciale servizio, e non lo fu per anco sino ad oggi. Del resto, si afferma, essa vi fece, in questo tempo, buona prova e lo si vuol dimostrato dal *Riassunto delle Scritture* che si pubblica in appendice alla II parte del Rendiconto generale consuntivo dell' Amministrazione dello Stato.

Però se, come da mòlti viene asserito, e come è attestato da un articolo riportato nella Perseveranza del 27 Marzo 1891, la Logismografia viene applicata di conserva alle scritture antiche, ciò non sarebbe un fatto che desse prova d' una fiducia inconcussa nella sicurezza de' suoi risultamenti, anzi, afferma l' autore di quell' articolo, che viene indicato come persona la qnale occupava un' alta carica nell' Amministrazione governativa, e quindi in grado di essere esattamente informata, le periodiche situazioni di cassa continuavano a quell' epoca, e forse continuano ancora adesso ad essere compilate dall' amministrazione del Tesoro all' appoggio delle vecchie scritture elementari. perchè è notorio aggiunge l' articolista, che tutte indistintamente le Amministrazioni centrali dei vari Ministeri, non si curano, nè si sono

mai curate della scrittura logismografica, considerata come semplice scrittura di lusso senza alcuna utilità pratica.

Tale ordinamento della contabilità dello Stato, in seguito ai portati dell' esperienza e per soddisfare alle sempre crescenti esigenze create dal continuo incremento dello sviluppo dell' attività nazionale venne una prima volta modificato colla Legge 30 Dicembre 1876, poi completamente riformato e trasfuso nella nuova legge 17 Febbraio 1884 ed infine ritoccato ancora in alcune parti, colla successiva dell' 11 Febbraio 1889, ma il metodo delle Scritture rimase fortunatamente inalterato. E diciamo fortunatamente, non già perchè da noi si creda l' attuale impianto, perfetto, ma perchè ad ogni modo un rimestamento sarebbe stato una grave jattura.

Quanto al Monte Napoleone, chiamato poi dagli Austriaci Monte Lomb. Veneto, colla creazione del Gran Libro del Debito pubblico del nuovo Regno, compiuta colla Legge 10 Luglio 1861 e conseguente istituzione della Direzione Generale nella Capitale stabilita col regio Decreto 28 stesso mese, esso perdette la propria autonomia, essendo i debiti di queste provincie, stati conglobati nel debito generale dello Stato, e venne convertito in Direzione Compartimentale, altre essendone istituite in Firenze, Napoli e Palermo, le quali tutte vennero infine soppresse per l' unificazione dei servizi, col 1870.

E così pure, per la estensione a tutto lo stato, della giurisdizione della Corte dei Conti, nuovamente riordinata colla legge 14 Agosto 1862 N. 800 che sopprimeva quelle già esistenti in Torino, Firenze, Napoli, Palermo e Parma, richiesta dalle esigenze del regime costituzionale, coll'anno stesso venne pure abolita la Contabilità centrale Lombarda e dopo il 1866 anche la Veneta, le quali però lasciarono molta buona memoria di sè.

In questo frattempo, anche l'organamento della professione di Ragioniere veniva ad essere sottoposto a radicali modificazioni. Nei primi tempi, il Regolamento italico per l' abilitazione al libero esercizio venne tenuto in vigore nelle Provincie ove trovavasi attuato, solamente che, con R. Decreto 25 Marzo 1860 il servizio relativo venne passato alla dipendenza del Ministero delle Finanze e con altro, 21 Marzo 1861 venne richiamato a quello della Istruzione pubblica, mentre, prima, assai più sensatamente, era nelle attribuzioni di quello dell' Interno, trattandosi di esercizio professionale, non di un corso di studio; dal che si vede quanto poca conoscenza si avesse in quel tempo della Ragioneria, dalla burocrazia ministeriale, che si incaricava di questi rimestamenti. Contemporaneamente, e ragionevolmente questo, veniva disposto che, in prova degli studi percorsi, a vece della Licenza ginnasiale si potesse produrre l' attestato del secondo anno di Istituto Tecnico.

Era evidente di certo che lo studio preparatorio alla iscrizione pel tirocinio pratico era insufficiente a fornire agli aspiranti quel corredo di cognizioni necessarie a formare un completo uomo d' affari, quale deve essere un vero Ragioniere, cognizioni che i vecchi patentati, se avevano coscienza del proprio ufficio e non volevano rimanere empiristi, erano costretti a procurarsi col loro raziocinio e colla lunga esperienza.

D' altronde, il corso di Contabilità dello Stato, tolto assai improvvidamente alla facoltà giuridica di Pavia, colla Legge dei pieni poteri 13 novembre 1859, e trasportato presso l' Accademia Scientifico-Letteraria di Milano finì per perdere tutta la sua caratteristica ed a passare inosservato, per modo che, dopo breve tempo dovette, per essere usufruito, venire incorporato nell'Istituto Tecnico, benchè al suo docente, fosse conservato il titolo e il grado di professore ordinario d' Università; e reca sorpresa, che proprio un lombardo, il quale doveva conoscere le tradizioni contabili del suo paese, abbia potuto sancire quel provvedimento. Quello di Padova poi venne soppresso addirittura, per effetto della stessa Legge, nel 1866, coll' annessione delle provincie Venete.

Molto saggiamente dunque, il Governo provvide a colmare questa lacuna, e cogli Art. 142 e 145 del Regolamento annesso al R. Decreto 18 Ottobre 1865, istituiva presso

gli Istituti industriali e professionali, la Sezione apposita di Ragioneria; ma poi, confondendo insegnamento con esercizio demandava a quegli Istituti il rilascio del Diploma, professionale che doveva essere competenza dell' Autorità amministrativa, come quelli di Avvocato e Notaio lo sono della Giudiziaria e col successivo Art. 166 sopprimeva il tirocinio pratico, che pur è prescritto per le due professioni succitate che presentano gli stessi caratteri; mentre, si sarebbe dovuto soltanto riformare il vecchio regolamento 1805, per metterlo in armonia studi preparatori di nuovo introdotti.

Ma dove si manifesta più evidente la insipienza di chi manipola i Decreti ed i Regolamenti ai Ministeri, si è nella composizione dei programmi delle materie di nsegnamento per ciascuna Sezione. Infatti in quello di cui noi ci occupiamo c' è un affastellamento di materie eterogenee, che servono d' ingombro e nulcogli l' altro.

Non vogliamo negare che la conoscenza della Chimica, della Fisica, della Storia naturale, della Geografia e Storia, del Disegno, sia utile, anzi necessaria per un professionista che deve lanciarsi nel pelago degli affari di ogni natura, ma questa conoscenza deve formar parte di un corredo di coltura generale, da formarsi in precedenza. Quanto alle lingue tedesca ed inglese, nessuno oserà con testare che possano riuscire di gran giovamento al professionista; ma che esse siano indispensabili, si da farne condizione di conseguimento o meno del diploma, è assurdo come dimostra anche la facoltà lasciata ai candidati di studiare l' una piuttosto che l' altra delle due lingue, perchè uno potrà essere un abilissimo Ragioniere, anche senza conoscere il tedesco o l' inglese. Vuol dire che avrà una sfera di efficienza più ristretta e non potrà assumere (il che del resto non accade tanto di frequente) clientele in quei paesi. Ad ogni modo, oltre a comprendere queste due lingue nel corso di coltura generale, si sarebbe potuto aprire due corsi indipendenti e liberi per quelli che avessero voluto perfezionarsi per proprio conto.

Un' altra anomalia che contribuisce a rendere improprio questo ordinamento è la facoltà lasciata ai diversi Istituti di aumentare o diminuire le materie d' insegnamento, così uno può essere proclamato Ragioniere in un luogo, con un dato numero e qualità di materie ed un altro in altro luogo, con maggiori o minori e differenti materie.

Ad ogni modo, bene o male, il sistema di abilitazione dei Ragionieri era stabilito. Ma questi Ragionieri, con tanto apparato di dottrina impastati e così solennemente evocati, a cosa dovevano servire? a che erano destinati? il Regolamento risponde coll'Art. 145; a surrogare nelle antiche provincie l' ufficio dei liquidatori e degli estimatori pubblici, a coprire pubblici impieghi governativi, provinciali e comunali e *particolarmente* quelli delle casse di Risparmio, tutti uffici nei quali, eccettuati i posti superiori e limitatamente alle provincie e comuni, potevano essere adoperati dei semplici computisti; anzi osserveremo che sotto il governo austriaco, appunto a questi funzionari e persino a quelli della Contabilità centrale, benchè per la maggior parte tenuti in conto di Ragionieri, non si rilasciava la patente, e se l' avevano già prima di entrare, veniva sospesa.

D' altra parte, colla quasi contemporanea promulgazione dei nuovi Codici Civile e di Commercio, approvati con Legge 2 Aprile 1865, tutte le attribuzioni che la legislazione precedente assegnava ai Ragionieri, per la propria applicazione, vennero soppresse, pel nuovo indirizzo impresso alla legislazione medesima, nè in questa fu più fatta parola dei Ragionieri pegli uffici nei quali, e non son pochi, il loro ministero sarebbe specialmente indicato pel miglior procedimento della giustizia, nell' interesse di tutti gli aventi causa, distruggendosi così da questa parte quanto era stato fatto per l' insegnamento.

I Ragionieri però, massime in alcune provincie, come le Lombarde e le Romagnole non cessarono di sostenersi, di vivere di vita propria e, sebbene sfiduciati, di esercitare lo spirito di solidarietà, onde far trionfare quelle idee che, pur giovando al loro professionale interesse, dovevano a

loro credere, contribuire al migliore funzionamento dei sociali rapporti.

Bologna aveva, come già dicemmo ed ha ancora adesso la sua Accademia numerosa e composta dei migliori elementi della classe, per capacità e per posizione. La sua opera fu attivissima e nessuna questione economica amministrativa e tecnologica si affacciò alla pubblica discussione, che essa non l'abbia prontamente afferrata e svolta con piena competenza e serenità di giudizio ottenendo anche qualche volta, cosa rara a dirsi, l'accoglimento delle sue idee nelle sfere superiori.

A Milano questo spirito di solidarietà ebbe la sua prima manifestazione nel 1860 in un progetto di mutua associazione, allo scopo di assistere i propri componenti nei casi di malattia o di vecchiaia nonchè di *esercitare un' influenza morale che valesse a palesare ed usufruttare l' utilità pubblica e sostenere la dignità della professione di Ragioniere*, la quale associazione in breve tempo raccolse, contrariamente a quanto da taluno si sarebbe voluto inconsciamente affermare, un numero considerevole di adesioni.

In un' adunanza tenutasi il giorno 11 Marzo di quell'anno gli adesionisti procedettero alla elezione di una Commissione che avesse a formulare uno schema di Statuto, e questa presentava il proprio elaborato il 23 Settembre successivo, il quale sottoposto alla discussione degl'inscritti, venne approvato il 30 Dicembre di quell'anno stesso e la Società in Assemblea del giorno 5 Maggio, proclamavasi costituita nominando la propria rappresentanza.

Il Consiglio si accinse tosto alacremente a raccogliere i titoli e le note caratteristiche degli inscritti e di quelli che andavano inscrivendosi, per accertare le singole ammissibilità. Ma nel corso di questo lavoro reso lento dalla tardività dei presentatori, ebbe ad appalesarsi un grave inconveniente nelle condizioni statutarie, il quale poteva seriamente compromettere la solidità della Società, cioè la prevalenza di inscritti d' età matura in confronto di quelli giovani che dovevano controbilanciare i risch idel servizio vitaliziario, onde decise di soprassedere dal raccogliere ulteriori adesioni e dal chiamare i versamenti delle quote di contributo, dedicandosi invece a studiare le modificazioni allo Statuto che potessero regolarizzare la posizione, per rimettersene all' assemblea.

Infatti nell'Assemblea che fu convocata il 2 Marzo 1862, il Presidente Griffini con una accurata e dotta relazione, fece conoscere ai Soci lo stato delle cose e presentò in uno ad alcune proposte pervenute da alcuni dei soci stessi, altre proposte studiate dal Consiglio, senza però che alcuna ne avesse riportato il consenso unanime e venisse suffrata dal suo appoggio, concludendo col proporre la nomina d'un apposita Commissione per l' esame dei diversi progetti e la compilazione d' un progetto nuovo rispondente ai desiderata, sospendendo intanto il servizio delle pensioni e richiamando dai soci un versamento di L. 20 per un anno, per far fronte al servizio dei sussidi eventuali.

Dopo lunga ed animata discussione, nella seduta continuativa del 16 Marzo, la proposta venne accettata e si procedette alla nomina di tale Commissione, la quale dopo maturi studi e calcolazioni riferiva nell'assemblea generale del 13 Dicembre 1863 le sue conclusioni, colle quali, scartato completamente il metodo di contributo stabilito dallo Statuto e messi da parte i vari progetti di riforma, perchè pure informati a quel metodo, proponeva, sopra una scala graduale per età e per epoca di conseguimento della pensione, tre tariffe, una per la pensione di vecchiaia ai soci, una per quella alle vedove ed una per gli orfani, nonchè una tariffa speciale per sussidi in caso d' imprevedute disgrazie, ponendo così la base di quella cooperazione che più tardi doveva sorgere rigogliosa.

Ma i tempi allora non erano maturi a questa idea. Si osservò che, prendendo la Società in tal modo la forma d' una Compagnia d' assicurazione, essa non era poi, come quelle, provveduta di sufficiente garanzia, mentre i contributi non erano abbastanza inferiori a quelli praticati dalle stesse e perciò non poter essere attuabile con sicurezza di esito. Conseguentemente

una nuova sospensione si rese indispensabile per dar luogo alla ricerca d' un nuovo ordinamento che potesse soddisfare a tutte le esigenze, senza ledere la solidità e pregiudicare la serietà dell' istituzione; ma ciò diede luogo alla lenta dissoluzione del nucleo degli adesionisti.

Riuscito poi vano il lavoro dell' Amministrazione per raggiungere lo scopo preindicato, questa, nell'intento di procurar pure ni qualche modo il vantaggio della classe, pensò se non fosse il caso di dare attuazione al postulato proposto coll' Art. 123 dello Statuto che diceva. = La tutela dei diritti e del decoro della professione e l' incremento della sua parte scientifica, potranno venir assunte in Corpo Accademico costituito dalla società = e dietro proposta del consigliere Servolini incaricava il proprio segretario di redigere un progetto di statuto speciale per la costituzione di questo Corpo Accademico, progetto il quale fu dopo non molto presentato.

Nel frattempo si stava elaborando dal Ministro Pisanelli, come si è già detto, il progetto dei nuovi Codici, Civile e di Procedura civile, ed i Ragionieri milanesi, visto lo stato di letargo in cui era andata cadendo la costituenda Società mutua sentendo, il bisogno di prender parte al dibattito su alcuni punti dei medesimi, e più particolarmente sulle Tutele e Curatele e sulla forma dei Rendiconti, che più direttamente avevano attinenza colle discipline Contabili ed amministrative, e di far conoscere i propri criteri in proposito, sul principio del 1865, quando gli attuali propugnatori della difesa degl' interessi e decoro professionali, erano ancora pressochè in fascie, convenuti in assemblea, costituivano una Commissione per concretare gli studi da sottoporre alla discussione, e tennero poi nel successivo 9 Aprile altra Assemblea ,alla quale intervenne anche un rappresentante dell' Accademia di Bologna, ove, avuta comunicazione di due memorie in proposito del rag. Lucca previa larga discussione che si estese anche all'esercizio della professione, allo scopo che essa potesse tornare di giovamento non solo all' interesse particolare degli esercenti, ma principalmente pel vantaggio della cosa pubblica, si deliberò di sottoporre agli organi competenti del Parlamento e del Governo le relative rimostranze a mezzo di apposita Commissione, che venne all' uopo costituita.

Malgrado questa agitazione manifestatasi nella classe, che doveva richiamar l' attenzione del Consiglio della Mutua, questo, forse sconfortato dal disinganno dell' insuccesso, non diede più segno di vita. Allora, il segretario di quel Consiglio, autore del progetto di Statuto di cui si è detto più sopra, incoraggiato da diversi amici, reputandosi facoltizzato a valersene, dal momento che la Società stessa non se ne serviva, raccolti con circolare 11 Novembre 1865 alcuni aderenti di massima, teneva coi medesimi una riunione nei giorni 28 Gennaio e 4 Febbraio 1866 onde costituire un Comitato che dovesse far procedere ad una discussione pubblica e libera dello schema di Statuto, in base al cui risultato, procedere poscia a raccogliere le adesioni.

La discussione dello Statuto, tenuta nelle aule della Società d'Incoraggiamento, allora esistente in Piazza Mercanti, occupò numerose sedute dal 20 Maggio al 18 Giugno di quell' anno e buona parte di essa versò sul titolo da darsi alla nuova istituzione, se Collegio, in omaggio a quello che aveva già esistito in Milano, od Accademia per seguire l'esempio di quella di Bologna e meglio affermare gl'intendimenti della nuova istituzione, rivolti principalmente a migliorare le condizioni morali ed intellettuali della classe, sviluppandone ed estendendone la coltura scientifica, e prevalse quest' ultima pel concetto che in essa contenevasi, al disopra della esclusiva tutela degl' interessi professionali, ad incremento della sua estimabilità.

Dal Giugno suddetto dunque, venne aperta la sottoscrizione; ma, un po' per gli avvenimenti politici svoltisi in quello e nel successivo anno, un po' per la sfiducia generale che si era impossessata degli animi degli esercenti, nel vedere così poco apprezzata nell' alto la missione di questa professione, la raccolta delle adesioni andò assai a rilento, e soltanto verso 1868 si

trovò formato un nucleo bastevole di aderenti per potere con decoro e con sufficienza di mezzi dar vita alla Istituzione.

In questo mezzo, il Consiglio della gestante Mutua si accorse che era ormai tempo di venire allo scioglimento di quella Società che, sorta con tanto slancio e con tante speranze, non aveva potuto riparare al difetto organico della sua costituzione, e si decise di convocarne all' uopo l' Assemblea proponendo in essa, anche dietro suggerimento del suo segretario, promotore dell' Accademia, di cedere a questa il residuo suo fondo di cassa di L. 2356.20, proveniente dalle tasse, d'ingresso, dai pochi contributi per sussidio, percepiti, e da una donazione del socio rag. Giuseppe Gargantini Piatti, salvi i diritti di rimborso dei Soci, che non vi avessero voluto consentire; e così fu fatto coll' adunanza del 2 Luglio 1868.

Il 30 Luglio successivo pertanto, gli aderenti all' Accademia dei Ragionieri in Milano riuniti in Assemblea Generale, preso atto della eredità della cessata Società di Mutuo Soccorso fra i Ragionieri d' Italia, proclamava la costituzione dell' Accademia stessa procedendo alla nomina degli uffici, la quale venne poi completata nell'assemblea del 10 dicembre dello stesso anno.

Compiute tutte le disposizioni pel definitivo assetto dell'Accademia, si procedette all'inaugurazione solenne dei suoi lavori, la quale ebbe luogo il giorno 18 Aprile 1869 coll' intervento del Prefetto della Provincia conte Carlo Torre, del Sindaco comm. Giulio Belinzaghi e di altre illustri notabilità, fra le quali ricordiamo con piacere il nestore dei Ragionieri italiani, il Prof. Francesco Villa.

Il presidente Formentini pronunziò un forbito ed appropriato discorso, cui tenne dietro la lettura di due memorie, l' una evocante le origini storiche della professione, di uno dei Vice-Presidenti e l'altra, vertente sull'ordinamento degli studi professionali, di uno dei Consiglieri, alle quali rispose lusinghiere ed incoraggianti parole il Prefetto, inspirate ad alti e nobili sentimenti; parole che trovansi riportate, unitamente al discorso ed alle memorie, nel Bollettino degli Atti, Anno I, Vol. I, Fasc. I dell' Accademia stessa.

Da questo momento l'Accademia si avviò al disimpegno del proprio assunto, spiegando quell' attività che era compatibile colla disponibilità de' suoi componenti. Nessuna questione d' ordine pubblico riflettente amministrazione o contabilità, d' ordine scientifico o d' interesse professionale le passò inosservata, o fu da essa trascurata; che anzi, le afferrò sempre con sollecitudine e se ne occupò con alacrità, adoperandosi poi, per quanto possibile, a farne trionfare le conclusioni.

Fu essa che, prima forse ancora della consorella di Bologna, dietro richiamo del suo socio Favini, nell'Aprile del 1877 attirò l' attenzione della classe sulla comparsa della Logismografia.

Nel 1877, quando per iniziativa del professore Ilario Tarchiani di Firenze, annunziata nel Giornale l' Amministrazione Italiana, venne emessa per la prima volta la proposta di riunire un Congresso di Ragionieri italiani, l' Accademia di Milano presieduta allora dallo Scrivente non dal Sacchi, come erroneamente è stato affermato da qualche meno informato, accolse l' idea con grandissimo favore e sollecitudine come può rilevarsi dalle circolari 11 Luglio N. 142 e 18 Agosto N. 184 e dal N. 24 del detto Giornale, di quell' anno, e costituitasi tosto in sotto Comitato, oltre al promuovere adesioni anche fuori del proprio grembo, diè opera indefessa a suscitare nelle città circonvicine, fino a Genova, Torino e Verona, la formazione di altrettanti sottocomitati, dei quali poi, parecchi, si trasformarono in Associazioni o Collegi permanenti

Procedutosi, per eccessivo delicato procedere dei Ragionieri fiorentini al plebiscito, per la designazione della città ove questo primo Congresso dovesse tenersi, contrariamente ad ogni previsione (che tutti supponevano dovesse riuscire la città dove l' iniziativa era sorta), risultò prescelta Napoli, ed il Comitato promotore di Firenze provvide prontamente alla istituzione colà del Comitato centrale ordinatore, al quale trasmise la prosecuzione

dell'opera con tutto il materiale. Ma, o fosse indolenza, o fosse malevolenza, o mancanza di elemento, lungo tempo trascorreva senza che quel Comitato desse alcun segno di vita, malgrado che, dinanzi a questa inattività, tanto il Comitato di Firenze, quanto l'Accademia di Milano gli avessero fatte pressanti sollecitazioni; sicchè, il Comitato di Firenze, previe intelligenze passate coll'Accademia di Milano, decise di trasportare a Roma la riunione del Congresso, come la città che dopo Napoli aveva raccolto il maggior numero di voti; ma per un tale ritardo, fu giuocoforza prorogarne la riunione. Nel frattempo, l'Accademia non tralasciava di occuparsi dello studio delle materie proposte dal Programma, per poter intervenire degnamente al Congresso medesimo, definitivamente fissato pel 5 Ottobre 1879, ed al quale Milano aveva procurate ben 88 adesioni.

Quel Congresso, fra gli altri suoi deliberati, faceva voti perchè nei vari centri d'Italia avessero a costituirsi spontanee e libere associazioni di Ragionieri, voto veramente degno d'encomio perchè rispondente all'interesse ed al decoro della classe, il quale, quanto a Bologna, Milano, Firenze, Salerno e qualche altra città era già stato prevenuto e per le prime due, anche da lunghissimo tempo. Ma in Milano, un grosso manipolo di giovani Ragionieri, licenziati secondo le norme del nuovo regolamento, a cui si associò qualche socio dell'Accademia deluso forse di non aver potuto farsi apprezzare quanto credeva, o per aver frainteso il significato di quel voto, o perchè sdegnosi di confondersi con colleghi sorti col vecchio metodo o per desiderio di autonomia, si accordarono per la costituzione in Milano di un Collegio a sè, i cui fini, sebbene espressi con diverse parole, erano identici a quelli dell'esistente Accademia, mentre avrebbero potuto entrare a rafforzare quella; anzi, vi fu chi, fra i pochi defezionanti succitati, voleva trascinare l'Accademia ad appoggiare quel movimento secessionista, nella classe, per lasciare libero il passo all'erigendo Collegio.

L'Accademia invece, preoccupata dal danno che questo dualismo avrebbe potuto produrre ad entrambe le istituzioni, si fece iniziatrice di accordi fra le due società cui parea che i Collegisti in gran parte tendessero ad accostarsi e dopo lunghe e laboriose trattative si potè addivenire ad un compromesso pel quale la fusione veniva stabilita con alcuni cambiamenti allo statuto e con riserva di discutere più tardi sulla convenienza di conservare il titolo di Accademia, o di convertirlo in quello di Collegio, e nell'Assemblea Generale del 31 Agosto 1880 la fusione venne proclamata, e con essa contrariamente al convenuto, il cambiamento di denominazione in Collegio, quantunque questo oggetto non fosse inscritto nell'ordine del giorno della convocazione.

L'Accademia durante tutto questo periodo, od a meglio dire a tutto il 1879, come da quel Bilancio, aveva accumulato un avanzo netto di L. 2808.87 compreso il fondo ricevuto dalla estinta Società Mutua, liquidato in L. 1619.84 e questo avanzo era costituito dal Mobilio, dalla Biblioteca, dalle scorte e da poche rimanenze Attive e Passive d'esercizio; e tale presso a poco era la posizione finanziaria dell'Accademia, colle poche modificazioni derivanti dalla gestione del 1880, quando essa prese il nome di Collegio, accogliendo il nuovo contingente, contando essa allora 73 soci (1).

L'Accademia aveva anche impreso la pubblicazione degli atti da distribuirsi gratuitamente ai soci; ma per diverse difficoltà di redazione essa dovette essere arrestata al secondo anno. Egli è perciò che abbiamo creduto di estenderci in più diffusi dettagli.

---

(1) Per chi potesse avervi interesse si uniscono in fine, in Nota, un prospetto del rendiconto generale, un altro del movimento dei soci, a rettificare quanto da alcuno si sarebbe voluto far credere che fossero soli 30 e che il Sacchi, che pur doveva esserne informato, nel suo discorso all'Assemblea generale del 31 Gennaio 1889, disse erroneamente 35, nonchè un altro prospetto del movimento di distribuzione delle cariche sociali ed un elenco dei Soci che coprirono quelle cariche, per mostrare come, anche dai Ragionieri della vecchia scuola, fossero sentiti i bisogni della professione e si avesse sempre avuto a cuore il benessere e la considerazione della classe.

Dal settembre 1880, il Collegio, rinvigorito da un considerevole accrescimento di soci, reso facile da una sensibile riduzione del contributo a cui già aveva rivolto il pensiero anche l'Accademia, proseguì l'opera iniziata da quella, dando più energica spinta ai suoi lavori

Se non che, il Collegio, continuatore dell'Accademia, e formante un nesso unico con quella, alla quale non aveva cambiata che la denominazione, sotto l'influenza di quel nucleo di nuovi soci che ne assunse poi l'indirizzo, mosso da un malinteso inesplicabile spirito di esclusivismo, pare abbia posto ogni studio per disperdere qualunque traccia delle tradizioni dell'Accademia stessa, che pur al Collegio aveva, precorrendolo, preparato il cammino (accendendo per prima in tempi più difficili, quando la schiera era più ristretta e sfiduciata, la coscienza ed il fuoco dell'amore professionale) e fornita una base di esistenza. E ciò parrebbe evidente dallo studio posto in ogni occasione nel lasciare in assoluta dimenticanza i dodici anni di sua laboriosa esistenza, facendo risalire l'origine del Collegio al 1880 anzichè al 1868 in cui quella fu costituita. Tale noncuranza fu così spinta, che l'Archivio, non solo dell'Accademia, ma quello pure dell'antica Mutua che era un deposito fiduciario, nonchè la Biblioteca che conteneva buon numero d'opere scelte e rare, col pretesto di riordinarli, mentre non ne avevano bisogno trovandosi nell'ordine più perfetto, vennero scompaginati, mandando dispersi per incuria, Atti e Documenti importantissimi ed Opere diverse interessanti e d'attualità per la professione, cosicchè riuscirebbe oggi opera vana il voler ricostituire la cronaca esatta delle sue vicende (1).

Distingue questo secondo periodo di vita dell'Associazione, l'attiva partecipazione del Collegio, sia cogli studi che coll'intervento, ai Congressi dei Ragionieri che si succedettero in Italia in varie città, dopo quello di Roma del 1879, dei quali diremo a suo luogo, ma al cui proposito merita di essere segnalata la ben pensata convocazione in Milano di adunanze preparatorie a quello del 1881, promosse da esso Collegio, che riuscirono già per sè stesse una specie di Congresso. Come pure vuol essere ricordato il contributo che esso portò, dapprima all'Esposizione Nazionale di Milano del 1881, ove, oltre ai lavori raccolti dal Collegio, figurarono assai degnamente quelli del Municipio di Milano, della Cassa di Risparmio fondata nel 1823, e sopratutto, per la copia delle Tabelle statistiche e dei quadri diagrammatici, la Società Italiana di Mutuo Soccorso contro i danni della grandine, esistente dal 1857, vero tipo di Società mutua; poscia a quella di Torino del 1884, nella Sezione Contabilità, promossa ed ordinata a Cura del Collegio stesso.

Col 1889 infine, dal Collegio venne ripresa la pubblicazione dei Bollettini degli Atti, iniziata, poi interrotta anche dall'Accademia, la quale oltre al contenere gli Atti propriamente detti del Collegio medesimo e le letture tenutesi in seno ad esso, contenendo anche molte monografie dei soci, ed una rivista bibliografica, presentava una interessante raccolta di lavori e studi concernenti la dottrina professionale, la sua pratica applicazione a svariati casi di Amministrazioni private e pubbliche e le condizioni del suo esercizio.

Lo svolgimento intellettuale della professione, in quest'ultimo periodo di secolo, assunse un movimento attivissimo ed appassionato. Dal 1860 al 1867, veramente, la produzione rimase ancora inoperosa, e limitata soltanto a soli Libri di testo, informati a concetto puramente didattico, quasi tutti eguali nella sostanza, variati appena nella distribuzione della materia e nelle forme ed andamento della esposizione, sprovvisti d'ogni novità di concetti ed improntati a criteri empirici e convenzionali, meno forse i lavori del Boccardo, del Garnier e del Bordoni (1), i quali, senza

(1) Questi dettagli minuziosi potranno parere a taluni futili e superflui, ma la Storia ha il dovere di ristabilire la verità dei fatti, quando questa verità è fuorviata da fallaci asserzioni, esposte pubblicamente, o diffuse per la stampa, come qui è il caso.

(1) Pel Bordoni intendiamo parlare dei primissimi lavori elementari.

pur elevarsi all'importanza di veri trattati scientifici, erano svolti con più razionale maniera.

Tuttavia non mancarono altre pubblicazioni le quali lasciavano intravedere il principio di un risveglio nello spirito di coltura della scienza amministrativo contabile, e palesavano una tendenza a cercare nuove forme di applicazione delle scritture dei conti, che valessero a dare alle medesime maggior evidenza di quello che a taluni sembrassero non avere, e non avessero infatti, pel modo scorretto con cui in certi casi venivano applicate.

Fra queste, non tenendo conto di diverse di minore entità, troviamo nel 1861 una Relazione sullo Stato militare della Toscana *e rendimento di conti della rispettiva Amministrazione* dal 1 gennaio 1859 al 31 marzo 1860 di Giuseppe Cerboni, capo dell'ufficio di contabilità militare di quella provincia, nella quale scorgonsi i primi germi di una nuova forma, che doveva più tardi essere escogitata da questo stesso autore.

Ma, il 1867, segnalato dalla comparsa delle Nozioni e Pensieri *sulla pubblica Amministrazione* di Francesco Villa, venuti a prendere il posto del secondo volume dell'opera del 1840, come gli Elementi d'amministrazione e contabilità avevano preso quello del primo volume, era destinato ad aprire un'era nuova, se non di vero progresso e di assoluto rinnovamento, almeno di attività, di studio, di riscotimento per la coltura della Ragioneria.

In quell'anno dunque, Francesco Marchi da Pescia, dava alla luce un suo lavoro, intitolato *i Cinquecontisti*, nel quale si prefiggeva di dimostrare, come il metodo di applicazione delle scritture in partita doppia, generalmente adoperato, secondo il suo modo di vedere, fosse imperfetto ed empirico e l'uso dei Cinque Conti, così detti generali, di denaro, mercanzie, effetti a ricevere, effetti a pagare e perdite e profitti, i quali, a suo dire, dovevano rappresentare il conto del proprietario contrapposto alla sua azienza e che erano destinati a concentrarvi tutti i riferimenti dei conti delle Persone, fosse un convenzionalismo ingannevole, concludendo col proclamare, che a rendere una tenuta di conti completa (quasicchè col metodo usuale non lo fosse) i conti rappresentativi dell'Azienda avrebbero invece dovuto essere classificati in tre gruppi, secondo la loro natura, cioè, Conti padronali o del proprietario, conti degli agenti o consegnatari delle cose e Conti personali, o dei corrispondenti, oltre a quello dell'amministratore.

A questi appunti, l'Autore suddetto, ne aggiunge un altro, quello cioè che l'intitolazione impersonale delle partite rappresentanti materie o valori fosse viziosa e non rispondente alla verità giuridica dei fatti, chiamandola una finzione convenzionale e sostenendo che a quelle partite si dovesse dare una personalità giuridica coll'intestarli, non alle materie stesse, come si era sempre praticato e come era stato sempre ammesso da tutti i trattatisti, ma al nome dei singoli consegnatari, escludendo così ogni sorta di conto astratto.

Ora, per quanto riflette la classificazione dei Conti, ammesso pure che il modo di considerarli proposto dal Marchi sia il più logico e preferibile, ciò che non esitiamo a riconoscere, dobbiamo osservare per altro che esso era già sentito più o meno esattamente e fu chiaramente manifestato dalla maggior parte degli scrittori classici della materia, maestri e illustratori della scienza contabile.

Come abbiamo avuto occasione di rilevare nelle riviste che precedono, cominciando dal Paciolo, giù giù sino al Forni ed al Villa, da lui questo tanto ingiustamente maltrattato, la personalità dei conti era già conosciuta abbastanza diffusamente per coloro che trattavano la partita con intelligenza e criterio.

Nullameno, non possiamo dispensarci dal rimarcare come, anche la classificazione dei cinque conti generali non sia poi totalmente destituita d'una certa base pratica specie nelle aziende mercantili di medio sviluppo.

Che se, fra questi conti, non trova posto quello del Capitale, o dello stato patrimoniale che torna lo stesso, rappresentante il proprietario come parrebbe dovesse es-

sere, gli è a motivo, come bene hanno osservato il *Courcelle-Seneuil* ed i *Goujon* e *Sardou* nei loro trattati di contabilità, d'essersi considerato come se le intraprese per sè stesse non dovessero avere capitale proprio, e che quello ad esse confidato dal proprietario o proprietari, dovesse essere ritenuto come un semplice imprestito, esposto però ai rischi dell'impresa, verso la quale essi proprietari sarebbero creditori come un terzo qualunque.

Ad ogni modo, il Conto del proprietario, per gli aumenti o le diminuzioni che devono colpire il capitale da esso prestato e che in fine d'esercizio devono passare a suo credito o debito per rettificarlo, è sempre rappresentato dal conto perdite e profitti, spese e rendite, danni ed utili od altro che chiamar si voglia.

Si potrebbe soltanto eccepire che la partita effetti a pagare non può considerarsi come un conto di deposito ma è piuttosto una partita collettiva di Creditori diversi sconosciuti, ma nessuno infatti ha mai sostenuto una tale assurdità.

Ammessa però di buon grado la preferibilità della triplice classificazione, che noi chiameremo di competenza, di consistenza e di contraenti, non si capisce l'introduzione del quarto elemento, suggerita dal Marchi; quella dell'amministratore, perchè proprietario ed amministratore, per quanto qualche volta possano funzionare come due personalità distinte, come nei casi di Società o di pubbliche Amministrazioni, non cessano per questo dal rappresentare un solo ed unico interesse, quello del Proprietario, al quale anzi l'Amministratore rimane sempre subordinato, e di cui non è che uno strumento adoperato per delegazione. Così la Contabilità patrimoniale tenendo in evidenza la situazione del Proprietario stesso e le modificazioni apportate alla medesima, l'Amministratore non ha alcuna ragione di figurare in essa, non incontrando egli debito nè credito verso l'azienda o verso i terzi se non inquanto dia ad essi o da essi riceva qualche cosa come un estraneo qualunque, ma non avendo egli per la responsabilità giuridica a lui incombente, nulla a fare colla Contabilità nella quale non si saprebbe trovare una sede di conto appropriata.

Ma di ciò resosi accorto lo stesso Marchi finì col concludere che l'Amministratore è rappresentato *sottintesamente* dalla somma di tutti i conti intestati al Proprietario, ai consegnatari ed ai corrispondenti, ritenendo il loro dare pel suo avere, ed il loro avere pel suo dare, Conto che si riassumerebbe a suo dire nel BILANCIO DI VERIFICAZIONE che egli definisce pel *vero e proprio conto dell' amministratore.*

Ma il bilancio di verificazione, come lo dice la stessa sua denominazione, non è che un accessorio accidentale. uno strumento materiale, pure assai utile e raccomandabile se vuolsi, per procedere di quando in quando, e senza nemmeno un periodo prestabilito all' accertamento dell' esattezza delle impostazioni ed al controllo dell'eguaglianza delle partite del debito con quelle del credito, nonchè per preparare in fine d'anno gli estremi per la chiusura dei conti e l'allestimento dei bilanci e null'altro.

Si potrebbe tuttavia ammettere la personalità dell' amministratore, destinata però sempre a fondersi in fine di esercizio con quella del proprietario, nel solo caso di una contabilità a base di preventivo, come quella dello Stato, delle Provincie, dei Comuni e delle Opere pie, nelle quali, il conto di previsione, rappresentando appunto il funzionario incaricato di curare la realizzazione delle entrate previste e l'adempimento delle presunte erogazioni inerenti, viene addebitato all'apertura dello esercizio delle entrate da riscuotere ed accreditato delle erogazioni da soddisfare per essere poi, all'opposto, accreditato delle rendite di cui avrà dato conto ed addebitato delle spese effettivamente sostenute, coi rispettivi contraddebitamenti e contraccreditamenti alle singole partite dei corrispondenti debitori e creditori.

Quanto poi alla questione sollevata dal Marchi, che per noi non è nuova perchè già accennata da diversi autori dei tempi andati come abbiamo già avvertito, quella cioè di togliere l'impersonalità alle partite rappresentanti materie o cose, per attribuire ad esse un carattere di responsabilità giu-

ridica, e perchè, secondo lui costituiscono una funzione convenzionale, non è a nostro giudizio che un paralogismo, chè la bontà del metodo, la chiarezza de' suoi portati, la sincerità de' suoi risultati e sopratutto la responsabilità giuridica, non derivano dalle formole colle quali una partita può essere intestata, ma bensì dai termini nei quali sono stabiliti i rapporti fra il proprietario e i suoi subalterni consegnatari,

Sebbene però, le teoriche, solennemente promulgate dal Marchi, poco contenessero in sè di nuovo, se se ne eccettui introduzione del conto dell'Amministratore, e nessuna radicale modificazione abbiano apportato al metodo, pure esse furono feconde di progresso nello studio della scienza dei Conti, perchè al rumore sollevato dalla loro divulgazione e dagli svariati commenti da esse provocati, venne eccitata la curiosità degli studiosi e fatta nascere in molti la volontà di approfondire le loro ricerche per migliorare sempre più i caratteri fondamentali e l'indirizzo razionale della scritturazione. Così la smania di interloquire pro o contro quella questione e di manifestare più o meno nuovi concetti si diffuse e propagò sconfinatamente; molti lavori videro la luce; gli opuscoli poi, opuscoletti ed opuscolini piovvero in gran copia da tutte le parti ed inondarono il campo della scienza come le locuste in Egitto.

Fra tutti questi parti d'immaginazione parecchi furono il frutto di serio studio e di ponderato ragionamento, fossero essi favorevoli od avversari al postulato. La maggior parte però riuscirono o mediocri appena od inconcludenti o sconclusionati, che si perdevano nelle fantasticherie le più strampalate o vagavano in una infinità di distinzioni o sottigliezze affatto metafisiche, ove si cambiavano le parole col sostanziale; e per corroborare le proprie tesi si inveiva contro i più illustri cultori delle dottrine amministrativo contabili che avevano preceduto; insomma una farraggine di idee scorrette e di concetti svisati che invece di recare luce serena e nuovo contributo allo sviluppo della scienza, ne facevano un caos.

Non è nostro compito fare qui l'enumerazione di tutte quelle pubblicazioni e molto meno di entrare in un particolare esame critico delle medesime, sembrandoci bastevole quanto sommariamente ne abbiamo detto più sopra. Gli studiosi che volessero appagare la loro curiosità, e desiderassero farne oggetto di speciale esame, potranno averne notizia dall'elenco pubblicato dal Ministero del tesoro, già da noi più volte richiamato, che fu poi proseguito dal signor Salvatori pel quinto Congresso dei Ragionieri, nel 1892 (1) e poi pel successivo congresso, nel 1895 (2)

Ma fra coloro che presero ad esaminare e sviscerare le *teoriche* del Marchi e che da questo studio furono tratti a dedurre nuovi ordinamenti nelle forme della tenuta dei Libri dove annoverarsi primo Giuseppe Cerboni capo allora della contabilità del Ministro della guerra come già abbiamo accennato altrove. Egli afferrava quelle idee e con ingegno veramente mirabile. dice il Gentile (3) « svoltele e risvoltele, « ne trasse la sua *Logismografia*, cosa di « grande importanza nel ceto computistico, « cosa che ha sollevata quella viva lotta « alla quale abbiamo assistito. » Così la *Logismografia* può dirsi nata dai principi dal Marchi rievocati. Il primo apparire di questo nuovo ordinamento contabile avvenne in un opuscoletto quasi inconcludente in apparenza per mole e per contesto intitolato *Primi saggi di Logismografia*, dall'autore presentato all'XI Congresso degli Scienziati del 1873 in Palermo (4) e da lui forse nemmeno destinato alla pubblicità. Dalla sezione d' economia e statistica venne accolto con plauso e dichiarato me-

---

(1) Omaggio del Collegio dei ragionieri di Roma.

(2) I voti dei Ragionieri nei congressi tenuti dal 1879 ai 1892.

(3) Cenni storici intorno alle vicende della Contabilità, ecc. Como 1878.

(4) Il fascicolo che fin dai primi tempi abbiamo avuto sott'occhio diceva di Palermo, e noi ci atteniamo ad esso, sebbene nelle successive ristampe vi sia detto di Roma.

ritevole di speciale considerazione, dopo che già aveva raccolto i più alti elogi da parecchie illustri notabilità letterarie ed amministrative, alle quali tutte poi, dice l'Orsini, esso in fondo tornava affatto ignoto.

Questo giudizio invero venne da molti trovato precipitoso ed avventato perchè, prescindendo dal merito intrinseco che il pensiero potesse contenere, il tempo impiegato ad esaminarlo non poteva essere stato sufficiente a ben giudicarlo; e d' altronde il lavoro stesso presentato, non conteneva che la nuda enumerazione di alcuni dogmi generici amministrativo-contabili, enunciati come *Canoni* fondamentali e *Corollari*, seguiti da una semplicissima applicazione pratica senza la benchè minima nota di illustrazione, e quindi presentava una difficilissima interpretazione.

Il lavoro del Cerboni sarebbe probabilmente rimasto nell' oscurità, se Michele Riva già ragioniere del comune di Ferrara, non si fosse proposto. forse dietro incarico di lui, di spiegarlo; e questi dopo quattro anni, come egli scrive, di studio indefesso e sotto la guida dello stesso Maestro, venne poi fuori nel 1875 con un grosso volume dal titolo, *Dell'insufficenza dell'attuale computisteria di Stato e della necessità di riformarla secondo i principi della Logismografia*, volume che costituiva il vero trattato di questa riforma, che il Cerboni non aveva dato.

Ma se il libro del Riva suppliva a tale mancanza, potendosi considerarlo, più che inspirato, dettato dal Cerboni medesimo, per quanto riflette il concetto della sua teoria, esso sollevò contro il trovato del Cerboni una infinità di diffidenze e di contrarietà e provocò, dirò così, una specie di indignazione, e per il tono polemico, e perchè, affine di mettere nella maggiore evidenza i pregi ed i vantaggi attribuiti a questo nuovo trovato, il Riva maltrattò tutti i metodi di scritture fino allora conosciuti, compresi quello della partita doppia, vanto d'Italia, che può considerarsi il prototipo delle scritture di conti, e inveì contro i suoi cultori, non accorgendosi che la nuova forma ideata dal Cerboni e da lui propugnata, non era che la derivazione immediata della scrittura doppia, come ebbe a riconoscere più tardi lo stesso suo autore (1).

Può darsi che il giudizio così inesorabile del Riva sia stato rivolto a quel moncherone informe che, dicesi, inscientemente si andasse tentando di introdurre nell'Amministrazione dello Stato, per applicare la legge 22 Aprile 1869, ma quella, così conciata, non avrebbe potuto chiamarsi Scrittura doppia, e non era da confondersi il metodo per sè stesso, con una mal intesa applicazione di esso.

Se la logismografia, dice l'Orsini, fosse venuta fuori senza pompe e senza pretensioni, aspettando d'essere apprezzata e giudicata direttamente dalle *persone competenti*, avrebbe avuta una migliore accoglienza; ma essa, « presentata in opposi- « zione » osserva il Massa (2) « alla scrit- « tura doppia, a cui, nell'intendimento de' « suoi primi illustratori (Riva e Bonalumi) « avrebbe dovuto sostituirsi in ogni specie « d'Azienda, vantata come opera perfetta « che, quale splendido sole, avrebbe dovuto « gettare luce meridiana là, dove prima si « pretendeva esistessero tenebre, incontrò « opposizione vivace ».

Nullameno i concetti manifestati dal Cerboni, qualunque ne potesse essere il merito intrinseco e recondito, lasciavano scorgere che essi ed il progetto da essi scaturito, dovevano essere frutto di profondo e diligente studio, dovuti ad una mente colta ed elevata. Così le accademie di Milano e di Bologna non tardarono ad assumerla in trattazione nei loro convegni, dedicandovi il più appassionato interessamento, e Firenze istituiva a tal uopo un'associazione per conferenze di Ragioneria, che si convertì poi ben presto in Collegio dei Ragionieri. E da questa Associazione floren-

---

(1) Ricomposizione dei prog. ed esempi (1878) ed altri lavori.

(2) La Ragioneria, Rivista dell'Esposizione di Torino del 1884, Introduzione.

tina, su proposta dell'Egregio Prof. Tarchiani, partiva per l'appunto l'iniziativa della convocazione del primo Congresso, così detto computistico. Inoltre anche molti cultori ed amatori dello studio della scienza contabile, dedicarono in particolare la loro attenzione alla proposta riforma.

Svariati riuscirono i giudizi, ma non tutti scevri di parzialità e di prevenzione, nè a tutt' oggi ancora, può dirsi pronunziata l'ultima parola. Se ne ammisero i pregi, ma se ne misero pure in evidenza i difetti, *non pochi nè lievi*, dice il citato Massa.

Tuttavia la generalità sembra essersi accordata nel considerare quel lavoro assai commendevole e degno di considerazione, senza per altro convenire che, la nuova forma escogitata fosse una sostituzione pura e semplice ed assoluta della scrittura doppia, destinata dice il Gentile, nel loro concetto « a distruggere le vecchie teorie, « impiantarne sulle loro rovine una nuova « che apportasse la luce nelle tenebre, « l'ordine nella confusione ed innalzasse a « dignità di scienza l'arte imbrogliata della « tenuta dei conti ».

Malgrado la vivacissima disputa che ferveva più che mai fra i più distinti cultori delle discipline contabili, e nel seno di tutte le associazioni congeneri, per riconoscere il valore vero della novella escogitazione, il Governo, pago del plauso di letterati, di uomini illustri e di un congresso di scienzati, dice l'Orsini, dai quali era stata circondata la comparsa della nuova invenzione del Cerboni, si indusse a lasciare dapprima introdurre di fatto, e poi ad adottare ufficialmente l'applicazione di quella forma di scritture alla contabilità dello Stato, come abbiamo già riferito, non senza però raccogliere prima ed interpellare gli impiegati principali dei Dicasteri. Ma dice bene l'articolista Z della *Perseveranza*, da noi altra volta citato che, per giudicare dell'applicabilità della logismografia, non bisognava prendere impiegati in attività di servizio, i quali per ragioni di disciplina e di naturale soggezione, dovevano, anche se non convinti, dare voto favorevole, ma persone *competenti* ed indipendenti.

Ma il governo non s' arrestò all'applicazione della Logismografia alle Contabilità Centrali. Troppo convinto della bontà di essa volle diffonderne l'insegnamento, senza aspettare che essa fosse entrata nella generale convinzione, ordinandone la inserzione nei programmi d'insegnamento degli Istituti tecnici. A noi sembra però che sarebbe stato più consentaneo, pei primi tempi, lasciare all'iniziativa degli insegnanti d' introdurla gradatamente, come conseguenza dello svolgimento della loro materia e mano mano che la nuova disciplina si fosse andata generalizzando, dando così tempo e modo ad essi di comprenderla ed apprezzarla perchè, come ben disse il Rota a proposito della *statmografia*, « in una « scuola, non possono entrare se non le teo« rie e gl'insegnamenti che hanno subito la « prova della pratica e della discussione « scientifica ». D' altronde, da questa imposizione se per un lato divenne più scientifico e più uniforme il metodo di insegnamento, ne derivò che a questa disciplina venne data un'importanza superiore a quella attribuita alla Scrittura Doppia comune, per cui i giovani licenziati escono dagli Istituti ed entrano in carriera forse troppo scarsamente provveduti dei precetti della partita doppia e riescono impacciati e confusi nell'applicarla, come nella maggior parte dei casi a loro occorre, così volendosi nel più gran numero delle aziende.

Se la dottrina propugnata dal Marchi provocò come già dicemmo un risveglio negli studi contabili, il nuovo ordinamento ideato e combinato ingegnosamente dal Cerboni, per quanto non accolto da tutti con convinzione, in ciò che riflette la sua praticità e dalla dimostrazione del quale vennero posti in evidenza i principi fondamentali della scienza amministrativo-contabile, che se erano sentiti dagli intelligenti, forse, pur seguiti in fatto, passavano inosservati alla pluralità, ha dato un efficace e vigoroso impulso alla attività intellettuale dei cultori e professionisti della Ragioneria così che, da quel tempo in poi, una numerosa raccolta di lavori. studi e progetti riguardanti l'Amministrazione e le modalità della tenuta dei conti ha veduto la

luce, come può vedersi nel più volte menzionato Elenco ministeriale e sue continuazioni.

Di queste pubblicazioni, parecchie sono abbastanza pregevoli; ma fra esse e su tutte, emergono per assoluta novità di concetti il *Nuovo Metodo di rendiconto a doppio tipo d'analisi* pubblicato nel 1876 e la *Scrittura Doppia che bilancia l'Attività colla Passività dell'Azienda* venuta in luce nel 1879 dell'ingegnere Dionigi Biancardi di Lodi, la prima delle quali specialmente, per la originalità della sua concezione, merita d'essere segnalata ed esaminata.

Del nuovo metodo di rendiconti a duplice tipo d'analisi è difficile, nelle poche parole consentiteci dall'indole di questo lavoro, il porgere, anche sommariamente, una sufficiente idea e dimostrare la struttura di questa bizzarra concezione, tanto essa si scosta da quella di tutte le scritture generalmente conosciute.

La denominazione intanto conferita a questo preteso Metodo, cui per altro non manca la novità attribuitagli, è disadatta, trattandosi di un vero e proprio ordinamento di scritture, poichè, come disse il Ferruzzi, (1) la parola Rendiconto vorrebbe esprimere l'operazione di desumere dal complesso delle scritture le risultanze finali d'un esercizio, per metterle in evidenza; ma forse, nella mente dell'autore, egli ha voluto esprimere, che il suo sistema di scrittura era ordinato in modo da presentare costantemente e ad ogni momento il Rendiconto parallelamente e dipendentemente dal procedere delle scritture, mentre la qualifica *a doppio tipo d' analisi* tenderebbe a dimostrare come, il procedimento di quelle scritture si proponga di tenere distinti i fatti amministrativi attinenti ai Capitali, ossia al patrimonio, da quelli inerenti alle annualità, come egli chiama le spese e le entrate. E queste sarebbero appunto le caratteristiche che distinguerebbero questo sistema.

Questo congegno scritturale del Biancardi, comincia col sopprimere completamente ogni forma tradizionale di conti propri così della scrittura doppia, come di quella detta scrittura semplice e col sostituire alle denominazioni contabili sin qui adoperate di **dare** ed **avere, incassi** e **pagamenti** ed altre, vocaboli differenti che, secondo lui, devono esprimere meglio la natura dei fatti amministrativi da essi compendiati, e ciò è quanto serve ad imprimere a questo congegno una fisonomia tutta sua propria ed originale.

È innegabile che la riforma dei metodi delle scritture contabili immaginata da questo autore e che deve essere il frutto di molte e pazienti esperienze, così difforme nei suoi andamenti da tutte le altre, non debba attirare l'attenzione e suscitare ammirazione; se i criteri che tale riforma hanno ispirata sono apprezzabilissimi e giudiziosi, il loro svolgimento riesce intricatissimo e stentato, per modo che l'evidenza e la chiarezza vi fanno difetto.

D'altronde questo ordinamento non va scevro di difetti, alcuni dei quali assai gravi, come la mancanza di uno stato del patrimonio originario e finale essendo esso la base su cui si aggira tutta l'azienda.

Tutto ciò considerato, noi crediamo di poter affermare che se il sistema del Biancardi può avere dei pregi in teoria astratta e possa servire come istradamento a nuovi studi, esso è praticamente inattuabile, perchè insufficiente a soddisfare a tutte le esigenze d'una tenuta di conti, perchè oscuro ed eccessivamente succinto, slegato e mancante di controllo fra partita e partita.

Quanto alla *scrittura doppia che bilancia l'attività colla passività dell'azienda* dello stesso autore, a dir vero, essa non è che una via di mezzo fra l'ordinamento del duplice tipo ed il metodo normale di scrittura doppia, dettato nell'intento, secondo l'autore, di *migliorare la teoria* di quest'ultima affine di rendere più comprensibile ed accettabile il suo doppio tipo.

Ma i principi sui quali questo lavoro si informa essendo sempre quelli da lui propugnati crediamo inutile entrare in un'analisi dettagliata.

(1) Gior. *L'Amm. Ital.* 1875. N. 49.

Rimarrebbe ora a parlare delle manifestazioni del Prof. Tonzig, avvenute sotto diverse forme intorno a quest'epoca.

Questo autore però, le cui pubblicazioni di maggior mole, avevano già svolto con tutta ampiezza le questioni attinenti alle forme delle scritture dei conti e specialmente alla loro applicazione alle esigenze dell'amministrazione dello Stato, questo autore, diciamo, è troppo conosciuto, la sua competenza, consacrata da lunghi anni d'insegnamento superiore, troppo apprezzata dalla generalità, perchè sia il caso di farne una esposizione, e sia lecito a noi di farne oggetto d'una superficiale analisi; solo ci limiteremo a concludere che, pur anco dissentendo su taluna delle sue idee, non si può disconoscere che i principi in quelle manifestazioni ed in quelle opere ponderatamente professati o sostenuti con vigoria di argomentazione, contengano una incontestabile giustezza di giudizi e dimostrino una ben vasta erudizione sicchè gli studiosi possano attingervi largamente un ricco corredo di cognizioni e di raziocini.

Abbiamo veduto come, quale conseguenza dell'agitazione prodotta della comparsa della Logismografia, dalla quale scaturì la questione dei metodi di contabilità, siasi iniziata dalla società dei Ragionieri di Firenze presieduta dal Prof. Ilario Tarchiani coll'appoggio e la cooperazione delle Accademie di Milano e di Bologna, la convocazione d'un primo Congresso di Ragionieri in Roma.

Questo primo Congresso dunque si riunì in Campidoglio il 5 ottobre 1879 nella sala degli Orazi e Curiazi con 564 adesionisti e 180 presenti, cioè il 32 %. Ne fu presidente il senatore Gaspare Finali, e Vice Presidenti il Prof. Fabio Besta, il cav. Giovanni Rossi, il cav. Annibale Taddei ed il Comm. Ilario Tarchiani.

Esso venne inaugurato sotto gli auspici del Ministro della Pubblica Istruzione, Onorevole Perez, e coll'intervento di parecchi alti funzionari dello Stato.

Gli oggetti portati in trattazione furono tre:

sul primo, Insegnamento, il Congresso concludeva facendo voti, che si istituisse una scuola di preparazione comune, tanto agli Istituti Tecnici quanto alle scuole classiche;

che fin dal primo anno gli studi prendessero il carattere speciale della professione alla quale sono destinati a dare avviamento.

che nell'Istituto Tecnico si separasse la Sezione di ragioneria da quella di commercio;

che nella Sezione di ragioneria tutto cospirasse unicamente ad essa;

che si lasciasse la massima libertà all'insegnamento nello svolgimento dei relativi programmi;

che si istituissero cattedre di ragioneria presso le Università;

finalmente, che fosse meglio curato il coordinamento dei programmi per la sezione di Ragioneria per meglio armonizzare l'insegnamento delle materie affini;

Sul secondo, Metodi, pronunziava le seguenti conclusioni:

essere completo quel sistema di scritturazione in cui si tiene conto di tutti i fatti amministrativi e di tutti i rapporti fra le varie personalità in detti fatti interessate:

essere i principi comuni a tutti i metodi, considerati in sè, derivazioni della scienza amministrativa; considerati in riguardo al loro obbietto, riguardano la dimostrazione delle funzioni amministrative in genere; riscontrarsi due metodi, nel passaggio dai principii allo sviluppo dell'arte; il metodo *sintetico, — analitico* e l'*analitico sintetico:*

essere due, in base a ciò, le forme più ingolari ed apprezzabili dell'Arte computistica; la *Logismografica* e la *Partiduplistica;*

Sul terzo, Pratica e diritti professionali, diviso il tema in due parti, prendeva le seguenti deliberazioni. Sulla prima, *professione e professionisti:*

non trovare conveniente disciplinare per legge la classe dei Ragionieri, ma riconoscere l'opportunità d'affermare il carattere distintivo e la missione propria;

doversi attribuire la qualifica legale di

Ragioniere soltanto a coloro che oltre l'aver riportato il Diploma professionale (si sarebbe dovuto dire di Corso) abbiano compiuta regolarmente una pratica di tre anni, presso importanti amministrazioni o presso un Ragioniere esercente;

essere missione e attribuzioni di legale competenza del Ragioniere, l'impiantare, tenere dirigire, riordinare e controllare contabilità d'ogni genere, eseguire arbitramenti, liquidazioni, perizie giudiziali, e stragiudiziali, riparti, divisioni di sostanze inventari, stati patrimoniali, preventivi, consuntivi, rendiconti, e qualunque altra operazione d'indole amministrativo-contabile;

E sulla seconda, *Collegi dei Ragionieri:*

che in ogni Provincia avessero a sorgere libere Associazioni o Collegi, i quali promuovessero il progresso degli studj e tutelassero il decoro della professione.

Il Congresso si chiudeva dopo cinque giorni, eleggendo una Rappresentanza di cinque membri coll'incarico di curare le pratiche presso il Governo, per l'attuazione dei voti e delle deliberazioni del Congresso medesimo, e stabilita la riunione di un secondo Congresso a Firenze nel 1881.

Il Congresso di Firenze si riunì quindi nell'antica aula del Senato il 18 Settembre 1881 con 234 Adesionisti e 86 presenti, cioè il 37 °[0, ebbe a Presidente il Senatore Conte Gugl. Cambray Digny ed a Vice Presidenti il Prof. Augusto Bordoni, il Cerboni, il Ferruzzi ed il Sacchi, e venne inaugurato con brevi parole in nome del Prefetto, dal Consigliere delegato Guala.

Le discussioni dovevano cadere sui medesimi oggetti trattati nel Congresso precedente e sui medesimi si venne alle seguenti conclusioni;

sul primo, Insegnamento, il Congresso rinnovò i voti già in quello manifestati;

sul secondo, Metodi, confermò pure le deliberazioni precedenti, solo aggiungendo, a risposta di speciale quesito, che i metodi di scrittura che possono metter in maggior evidenza i risultati del consuntivo, sono i Metodi bilancianti, nei quali i riscontri sono più efficaci e le scritture più semplici e più brevi pel numero dei conti e per la loro forma;

quanto al terzo, Pratica e Diritti Professionali, che venne suddiviso in cinque titoli speciali, si facevano varie raccomandazioni in materia di contabilità, riflettenti gli effetti di commercio, la tariffa dei protesti, le provvigioni sui conti di ritorno, ecc. la diffusione dello chèque e la unificazione delle leggi sui fallimenti.

si propugnava la istituzione dell'Albo dei ragionieri presso le prefetture; si chiedeva l'applicazione ai ragionieri delle disposizioni d'ordine pubblico che regolano l'esercizio dell'avvocatura, del notariato, dell'ingegneria, ecc., nonchè una più razionale applicazione delle tariffe giudiziali, ed infine si ripeteva la raccomandazione per la costituzione di associazioni o collegi.

Questo Congresso ebbe la durata di sette giorni essendosi chiuso il giorno 25, e nello sciogliersi designava Milano come sede di un futuro terzo Congresso nel 1883, che però per varie circostanze dovette essere prorogato al 1885.

Il terzo Congresso pertanto. si adunava in Milano il 20 Settembre 1885 nel salone detto dell'Alessi, nel palazzo Marino, residenza municipale, con 304 Adesionisti e 200 presenti, cioè il 66 °[0, nominando il Comm. Cerboni Presidente, Leopoldo Della-Porta il Maglione, il Rossi ed il Sacchi Vice Presidenti. Esso, sebbene a noi sembri siasi lasciato, in alcuni casi, trasportare da troppi facili entusiasmi, ebbe invero una importanza assai superiore agli altri che lo precedettero, sia per l'ampiezza e varietà dello sviluppo dato ai temi da porsi in trattazione, quanto per la grandiosità delle viste, fors'anco eccessive, manifestate nei suoi deliberati, come per la vastità e ponderatezza della discussione.

Fra le proposte deliberate, v'ha quella della istituzione d'un corso biennale di ragioneria presso le Università pei licenziati in questa materia da- gli Istituti Tecnici, alla quale non possiamo associarci, perchè, se l'insegnamento attuale è insufficiente, e questo non si contesta, si può completarlo e riordinarlo, e non v'è bisogno di concentrarlo in poche

città favorite. D'altronde, o il Corso Universitario, deve essere sostituito al corso degl' Istituti, e si viene a creare un privilegio a favore degli abitanti delle città universitarie e di un limitato numero di bene abbienti delle altre; o quello deve servire di complemento a questo e si viene a formare due categorie di esercenti, l'una reputata più sapiente dell'altra, e quindi preferita, a scapito di quella; considerazioni tutte per le quali, come da anni abbiamo avversata la proposta, sempre la avverseremo.

Il 27 Settembre, dopo sette giorni di lavoro, anche questo Congresso si sciolse lasciando alla consorella Bologna di raccogliere il quarto nel 1888 e delegando al Collegio di Roma di curare l' attuazione dei voti dei precedenti e dell' attuale Congresso, atteso che la Commissione nominata nel primo, pare non si fosse troppo adoperata per propugnarne i deliberati dinanzi alle autorità del governo centrale.

Bologna, rappresentata dalla sua benemerita Accademia dei Ragionieri giustamente fiera della propria anzianità, accoglieva l' incarico ed apriva questo quarto Congresso il 30 di Settembre nella sede stessa dell' Accademia in palazzo Malvezzi = Campeggi, avendo raccolte 530 adesioni sulle quali però 152 furono gl' intervenuti, ossia il 28 $^0|_0$. Premessa la nomina a Presidente onorario del comm. Cerboni, gli uffici vennero costituiti, dal comm. Augusto Bordoni Presidente effettivo, Cav. Ferruzzi Francesco, Paolini Prof. Luigi, Comm. Sacchi e Taddei Vice-Presidenti.

I programmi delle materie a trattarsi si aggiravano nello stesso campo dei precedenti meno l' abbandono del tema sui Metodi che da nove anni andava trascinandosi da un Congresso all' altro, senza aver mai saputo provocare un voto netto ed esplicito, ma soltanto delle dichiarazioni contorte e nebulose. Sul tema dell' insegnamento fu ribadito il Concetto del Corso Universitario, e si capisce; i propugnatori di un' idea sono sempre i medesimi in tutti i Congressi, e Bologna già sede universitaria nulla aveva da perdere. Quanto al tema Pratica e diritti professionali fu svolto ampiamente sia per riguardo ai diritti professionali, insistendo sulla formazione degli Albi e sulla devoluzione ai ragionieri delle curatele dei fallimenti ed amministrazioni giudiziarie, e per riguardo alla pratica risolvendo alcune questioni di applicazione computistica; senonchè, su quest' ultimo svolgimento, abbiamo dovuto rilevare che la questione della divisione del Giornale era gia stata studiata e risolta dal Villa sino dal 1840 nella sua Contabilità applicata, Capo II. Capit. IV.

Le riunioni si protrassero sino al dì 4 Ottobre e il Congresso si sciolse additando Genova a sede del quinto Congresso nel 1892, nell' occasione che ivi doveva tenersi la grande esposizione italo americana ad onorare la memoria del sommo scopritore Cristoforo Colombo.

Questo quinto Congresso dunque veniva aperto il 2 Ottobre di detto anno, nella grande aula dello storico palazzo delle compere di S. Giorgio, già sede del celebre banco omonimo.

Le adesioni ottenute furono 704 ed il numero degli intervenuti 202, quanto dire il 29 $^0|_0$. Dopo essersi ripetuta la nomina del Cerboni a Presidente onorario venne eletto il Comm. Davide Viale a Presidente effettivo, ed i rag. Bordoni, Ferruzzi, Maglione. Richeri Vittorio e Rossi a Vice-Presidenti.

Molti furono gli oggetti proposti alla trattazione, in parte riguardanti l' insegnamento ed in parte l' esercizio ed i diritti professionali. Ampia e ponderata fu la discussione, la quale, dopo aver rinnovate le rimostranze sul bisogno d' un tirocinio pratico, oltre agl' insegnamenti speciali, per l' esercizio della professione, si estese all' esame di alcune applicazioni della teorica a varie contabilità speciali, come nella navale, in quella per le Società, per le Opere Pie e per le provincie e Comuni dilucidando vari punti dubbiosi, ed entrò poi a far risaltare la necessità che venissero ben definite le attribuzioni della professione di Ragioniere nei rapporti giuridici onde fossero ad essa esclusivamente affidate; e fra queste, quella di curatore di fallimenti. Infine portò la sua attenzione a determinare le discipline circa la composizione dei

Collegi, degli Albi e dei consigli di disciplina.

Questo Congresso, al quale prese parte anche un rappresentante della Camera sindacale di Parigi, dopo aver nominata una Delegazione centrale permanente, con residenza in Roma, allo scopo di curare il conseguimento dei desideri espressi dai congressi, di promuovere la costituzione di nuovi Collegi e di convergere l' azione dei medesimi ad uno scopo comune, si sciolse il 6 Ottobre segnalando Torino a sede del VI Congresso.

Avendo però le due associazioni di Ragionieri colà esistenti, declinato l'incarico, sollecitando quello di Roma a volerlo assumere invece loro, questo Congresso venne riunito in Roma stessa nel 1895 nella sala Dante inaugurando i propri lavori il 14 settembre nella Sala degli Orazi e Curiazi con 377 iscritti e 193 intervenuti, rappresentanti il 51 0[0, oltre alle principali autorità governative, provinciali e comunali. Venne eletto a presidente onorario il Comm. Finali e ad effettivo il Cerboni. A vice presidenti vennero chiamati il Maglione , il prof. Emanuele Ravano, il Rossi ed il prof. Achille Sanguinetti.

Si discusse ancora sull'ordinamento della professione invocando gli esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio, quando venissero attuati per le altre professioni liberali e la istituzione di corsi universitari, con laurea speciale, relegando in seconda linea i corsi degli istituti tecnici. Si discusse sulle attribuzioni dei segretari comunali e sull'ordinamento delle funzioni di Ragioneria e di controllo nelle Amministrazioni comunali suggerendo opportuni provvedimenti. Si discusse sulle discipline e attribuzioni della professione, propugnando fra altro la formazione degli Albi presso le corti d'appello che fu grave incoerenza, mentre nel Congresso di Firenze si era proposto che dovessero tenersi presso le Prefetture, ciò che era più logico, trattandosi dell'esercizio di una professione e della difesa dei diritti di questa, e la devoluzione ai Ragionieri delle curatele di eredità e fallimenti, rendiconti, liquidazioni stralci di Amministrazioni commerciali e civili, riparti ereditari e giudizi di graduazione, di avarie e ricuperi marittimi. esami e discussioni di conti a sensi dell'articolo 402 del codice di procedura civile, ed in generale, tutto quanto è accennato nei Regi Decreti 21 giugno 1885 e successivi. Si discusse sull'ordinamento dei Collegi, proponendosi l'aggregazione a questi dei consigli di disciplina, ed incitando collegi e ragionieri a raccogliere e denunciare alla Delegazione centrale, i fatti recanti nocumento al buon credito della professione per essere pubblicati e sottoposti alle Autorità competenti. Si discusse intorno a parecchi titoli del codice di commercio proponendovi parecchie saggie modificazioni ed aggiunte.

Il Congresso chiuse i propri lavori il 19 settembre dopo di avere deliberato che la destinazione della sede del nuovo Congresso e l'epoca della sua convocazione, fossero demandati alla confermata Delegazione Centrale.

Molti furono gli oggetti posti in trattazione in questi sei Congressi e sui quali vennero espressi i voti dei congressiti, diretti a conseguire il miglioramento e la sicurezza degli interessi pubblici e privati, col riordinamento degli studi, delle discipline e delle attribuzioni giuridiche della professione del Ragioniere, e, se non in tutti, secondo il nostro modo di vedere, possiamo convenire, dobbiamo però riconoscere che per la maggior parte furono ispirati a sentimento equanime ed opportuno. Ma se si dovesse dire quali frutti effettivi e reali abbiano prodotto finora, bisogna confessare con rammarico, che hanno lasciato il tempo che hanno trovato perchè nelle alte regioni

« . . . . . *colà, dove si puote*
« *Cio che si vuole*, ... »

non è costume dar peso alle idee che rappresentano, se non l'opinione pubblica nel suo pieno significato, quella della pluralità di una determinata classe sia pur essa competentissima, e sia pur questa opinione appoggiata a ragioni della più alta evidenza,

Tutti questi Congressi e persino l'Accademia dei Ragionieri di Milano furono

inaugurati, ed i primi anche chiusi, sotto gli auspici dei più alti funzionari dello Stato; ministri, segretari generali o sotto segretari di Stato, e prefetti, i quali ebbero sempre espressioni lusinghiere per la classe e furono larghi di incoraggiamenti e di promesse. Ma chiusi che furono, nessuno più se ne ricordò. Persino alcuni membri dei Congressi medesimi, funzionari dello Stato, altolocati, che furono incaricati di richiamare l'attenzione dei pubblici poteri su quei deliberati, non se ne occuparono nemmeno. Deplorevole a dirsi, ma che pur troppo non si verifica soltanto per questa classe. Così i Congressi si riducono a sterili accademie, non lasciando dietro a sè che

« *l'eco dei loro lamenti* »

e non rimane che il conforto dell'evangelico *pulsate et aperietur vobis*

Un altro avvenimento abbastanza importante che, sebbene verificatosi fuori d'Italia riguarda direttamente la storia della ragioneria Italiana, si è la convocazione del Congresso internazionale *des comptables* (1) tenutosi a Parigi nell'Agosto del 1889, e perchè questa convocazione è evidentemente il frutto dell'esempio dato all'Italia, e perchè ad esso presero parte due italiani, i professori Libera e Pisani, il secondo dei quali fu anche nominato vice-presidente; nel quale Congresso, fra le altre cose, essendo stata posta in discussione la questione dei metodi contabili, preso a considerare che *una risoluzione seria in questo importante quesito non poteva prendersi su due piedi ed in breve ora*, su proposta dello stesso Pisani venne deliberato di nominare una commissione internazionale permanente la quale, pel corso di due anni, dovesse provocare nei singoli Stati, l'applicazione pratica della partita doppia comune, della logismografia e della statmografia, ad aziende reali, pubbliche e private per riferirne poi sui risultati pratici ad un nuovo Congresso internazionale e venire, in base a ciò, pensatamente e con cognizione di causa a quelle risoluzioni che l'esperienza fosse per suggerire. Ma poi non si è più parlato nè della commissione nè del successivo Congresso.

Dopo la comparsa della logismografia, abbiamo già veduto come, oltre alle preesistenti Accademie di Bologna e di Milano si fosse costituita l'associazione per conferenze di ragioneria in Firenze e si fossero formati numerosi comitati preparatori al primo Congresso, molti dei quali promossi dall' accademia di Milano. A seguito dei voti emessi da quel Congresso perchè nei vari centri d'Italia avessero a formarsi associazioni o collegi di ragionieri, buona parte di quei comitati si convertirono in collegi permanenti, ed altri ne sorsero in molte città, sicchè in oggi se ne contano ben quarantasette in quarantatre città, perchè Alessandria, Catanzaro, Genova e Torino ne hanno due per ciascuna; i quali collegi, benchè tendenti ad un unico fine, sono retti da differenti discipline statutarie e di essi può aversi l'enumerazione nello omaggio del collegio di Roma al sesto Congresso, e nella compilazione successiva del signor Salvatori. (1)

In questi ultimi trent'anni dacchè l'Italia venne ricostituta a nazione dopo quattordici secoli di smembramento e soggezione allo straniero, la vita economica prese un nuovo ed energico impulso, e commerci ed industrie in breve tempo fiorirono e si dilatarono; imprese colossali di opere pubbliche o di servizi pubblici sorseroed , i capitali enormi a questi intenti bisognevoli, vennero raccolti sotto forma azionaria, aiutati da possenti Istituti bancari, serbatoi dei capitali e dei risparmi; onde la costituzione delle società nelle diverse loro forme fra cui principalissime le Anonime. Questa organizzazione dei traffici tutta moderna benchè se ne abbia pur traccia (vedi epoca romana) richiese un ordinamento amministrativo contabile vasto e perfettamente collegato, da soddisfare completamente a tutte le esigenze d'uno scrupoloso controllo e d'una

---

(1) Così chiamato perchè i Francesi non hanno un vocabolo equivalente a quello di ragioniere.

(2) Vedi pagina 101.

chiara ed esatta statistica economico finanziaria, ed è qui che rifulse l'opera della ragioneria appoggiata al suo strumento, la partita doppia. Contabilità colossali furono create per ogni sorta di aziende, costrette a tener conto e mettere in evidenza sotto svariatissime forme, di una infinità di operazioni di affari, di movimento di valori, di incrociamenti d'interessi, come le grandi imprese ferroviarie e di navigazione, le officine metallurgiche e meccaniche, le filature e tessiture, le banche e molte altre, nelle quali l'impianto scritturale sempre subordinato ai principi della partita doppia, prese fisonomia ed estrinsecazioni differenti, senza per altro costituire creazione di nuovi metodi; e fra queste molteplici forme, è degna di speciale menzione quella dei Bilanci giornalieri usati dalle banche.

In mezzo a tutto questo rimescolio di circostanze concomitanti dello sviluppo sociale in ogni sua manifestazione, anche la coltura scientifica della professione andò sempre più espandendosi ad opera principalmente d'una schiera numerosa di distintissimi giovani docenti, cosicchè, oltre alle molteplici pubblicazioni critico-polemiche od illustrative, più o meno voluminose ed importanti, di cui abbiamo discorso, provocate dalla comparsa delle nuove enunciazioni del Marchi e del Cerboni, moltissime altre videro la luce, in parte d'indole didattica, ma in maggior quantità di indole speculativa, cosicchè, comprese anche non poche monografie, la produzione complessiva, limitamente allo studio dei sistemi d'amministrazione e tenuta delle scritture, stando all'elenco pubblicato dal ministero, già più volte ricordato e a quello compilato dal Salvatori ed inserto nelle pubblicazioni del Collegio dei Ragionieri di Roma, avrebbe raggiunto il numero di 530 circa, dinotando così una marcata estensione della tendenza allo studio della della materia e alla discussione delle questioni controverse.

E con ciò crediamo d'aver passata una rassegna abbastanza completa di tutto quanto si è compiuto nel campo della Ragioneria in questo ultimo secolo, e più particolarmente nella sua seconda metà, e di poter dedurre che gli studi concorrenti a formare il corredo scientifico di questa professione, e specialmente quello del metodo della tenuta dei libri di Ragione, hanno raggiunto un grado altissimo di progresso e di perfezionamento.

VI.

CONCLUSIONE

Da quanto siamo venuti esponendo in questo incompleto e disadorno lavoro ci sembra risultare chiaramente che, fino dal primo costituirsi dell'umano consorzio, la Ragioneria, pur funzionando coi metodi più rudimentali, ha dovuto manifestarsi ed esercitare un' azione importante nella vita pubblica e privata dei popoli, a seconda della maggiore o minore loro civiltà e condizione economica.

Spente le prime civiltà dell' estremo oriente, per l'influenza preponderante delle caste sacerdotali e per la superstizione da queste diffusa fra le genti, i germi si propagarono col volgere dei millennii, più verso occidente, e a poco a poco la fecero ivi risorgere; e man mano che le facoltà morali ed intellettuali dei popoli andavano risvegliandosi, ed i rapporti sociali si sviluppavano, la Ragioneria riprendeva le sue funzioni, se non manifestamente e con forme determinate, insitamente allo stato delle cose, finchè nell'Egitto prima, nella Fenicia poi e più tardi nella Grecia, si cominciò a vederla delinearsi più concretamente, e prendere un indirizzo normale nella sua esplicazione completando grado a grado i suoi metodi di funzionamento.

Ma è in Roma sotto la Repubblica e più sotto l' impero, che la Ragioneria doveva assumere un carattere ben definito ed un aspetto ufficiale giuridicamente riconosciuto È il codice Teodosiano che ce lo dice colla minuziosa descrizione di tutte le attribuzioni che erano demandate ai *Rationales*, *Rationatores*, o *Ratiocinatores*.

Caduta Roma, la Ragioneria rimase, e con essa rimasero i Ragionati poi Ragionieri, come quelli che erano chiamati ad esercitarla ed applicarla e dalla quale traevano il nome; e le luminose tradizioni di essa si mantennero attraverso gli scovolgimenti che agitarono per lunga pezza il mondo dopo la scomparsa dell' Impero.

Se in mezzo a tanto rimescolamento di popoli d'ogni razza il vocabolo può essere stato per qualche tempo in alcune parti d'Italia posto in disuso, abbiamo veduto però come esso non vi fosse stato completamente dimenticato, ed anzi fosse adoperato appunto in quelle occasioni nelle quali si trattava di meglio identificarne l' ufficio. Nella Lombardia il nome di Ragionato e di Ragioneria si radicarono tenacemente e quasi più nelle Aziende private che nelle pubbliche, e nel veneto quasi esclusivamente in queste, mentre in altre provincie eransi nelle aziende private introdotti i nomi di *Ministri o di Segretari*, pur conservandosi le tradizioni della Ragioneria.

Mano mano che le idee andarono estendendosi e rendendosi sempre più nette, col sussidio dell' esperienza e dell' istruzione; che lo sviluppo dei rapporti economici andò dilatandosi, e che i bisogni sociali della vita civile presero consistenza ed incremento, anche la Ragioneria andò perfezionando i suoi metodi e completando i suoi mezzi di calcolo e di scritture, sì da corrispondere sempre, ed adeguatamente alle esigenze dai nuovi portati del progresso.

Ma se per la propria iniziativa e perseveranza la Ragioneria seppe mantenere la sua proficua ingerenza nelle pubbliche e private Aziende, e quelli che la professarono seppero tenerne alta la considerazione, gli ordinamenti governativi, non sempre e dovunque contribuirono a consolidarla.

Abbandonata a se stessa per lungo volger di secoli, cominciò nel secolo decimosesto a Venezia e nel decimottavo a Milano a farsi

sentire il bisogno di organizzarla e disciplinarla con determinate e stabili norme, onde a Venezia per iniziativa del Senato, ed a Milano, per quella spontanea degli stessi professionisti, furono costituiti Collegi di Ragionieri per sindacare, nell'interesse pubblico, il funzionamento dell'esercizio, tutelare le prerogative della classe e comprovare l'idoneità dei professionisti; provvedimenti conservati poi per lungo tempo dopo, dai governi successivi con poche modificazioni, ma che se potevano sembrar sufficienti per una prima organizzazione, in tempi di limitata coltura, non bastavano ad imprimere a quella professione quel grado di elevatezza che bastasse a tenerla in quella estimazione che alla sua importanza si compete.

Alfine col 1866 i vecchi ordinamenti vennero sostituiti da nuove disposizioni, che se in parte miglioravano con qualche più di logica il sistema di preparazione teoretica della professione, le toglievano ogni riconoscimento giuridico, come organo peritale amministrativo contabile negli affari contenziosi o di libera giurisdizione e benchè coi RR. Decreti 2 Dicembre 91 N. 622 e 21 ottobre 95 N. 3454 fosse solennemente riconosciuto che le funzioni di Perito liquidatore dovessero essere devolute ai Ragionieri (Avv. della Ragioneria Anno I fasc. 12 pag. 166), la mettevano in condizione di dover lottare accanitamente caso per caso, per conquistare una giustificata preferenza contro le usurpazioni altrui. Ed è soltanto alla instancabile energia della classe che è dovuto se la Ragioneria, malgrado le belle parole pronunziate a suo favore nei Congressi da Ministri e da alti Funzionari dello Stato, non è passata in completa dimenticanza, ed ancora si fa capo ad essa per operazioni amministrativo-contabili delicate e difficili di pubblico interesse.

Affinchè dunque la Ragioneria possa riprendere, nell'ordinamento sociale, il posto che le compete pei suoi attribuiti, a vantaggio degl'interessi pubblici e privati e possa assumere un assetto stabile e nettamente definito è necessario anzitutto che gli studi preparatori, siano più razionalmente riordinati per legge, staccandoli radicalmente da quelli di Commercio per formare un corso speciale di due o tre anni a sè, sfrondandolo di tutti gli insegnamenti accessori e superflui e dando un più esteso e profondo sviluppo alle materie sue proprie senza per questo ricorrere alla istituzione di Corsi universitari tanto caldeggiati dai congressisti, perchè, per le ragioni già addotte a suo luogo, riuscirebbero nocivi alla uniformità professionale. Sarà questa una nota stonata, ma noi siamo intimamente convinti che per fare dei buoni ragionieri non vi sia alcun bisogno di portare i corsi all'Università.

Tutt'al più, anzi quello che noi troveremmo caldamente raccomandabile, sarebbe che in ognuno dei principali centri avessero a sorgere degl'Istituti superiori, di cui una Sezione riserbata almeno alla Ragioneria, da servire di modello a quelli delle Provincie.

Ma, come la Ragioneria, ha detto il Villa, è una scienza d'applicazione e con lui noi conveniamo pienamente, quantunque il Campi non si sia peritato di affermare che chi pronunziò questa sentenza non sapeva quello che volesse dire (!) tanto è « sibillina » così crediamo, d'accordo colla, maggioranza, che la Licenza di corso non dovrebbe essere sufficiente ad abilitare all'esercizio della professione, come si pratica ora, mancando allo studente quello spirito sicuro analitico e sintetico che sappia portare un calmo ed assennato giudizio, non sui risultamenti delle cifre soltanto, ma eziandio sui fatti amministrativi, ciò che non si può apprendere dalle sterili e sempre convenzionali esercitazioni pratiche che anche si facessero nella scuola, ma soltanto dalla esperienza. Crediamo che sia indispensabile la riattuazione d'un tirocinio pratico di tre a cinque anni, perchè la pratica induce nell'aspirante la disinvoltura e la sicurezza dell'applicazione delle cognizioni teoriche ed astratte fornite dalla scuola, e senza di essa è facile cadere in gravi errori, che possono ingenerare serie conseguenze. E noi pensiamo anche che questo tirocinio non dovrebbe potersi compiere presso un'amministrazione pubblica,

industriale o commerciale perchè ristrette ad un campo unico per quanto vasto di operazioni, ma bensì presso un' Azienda civile privata purchè retta da un Ragioniere o presso un Ragioniere privato e provetto avente esercizio indipendente.

D'altronde, se la pratica è prescritta per l'Avvocatura e il notariato, i cui studi sono completamente d'indole speculativa e per la medicina e la farmaceutica che lo sono quasi ugualmente, non si capisce perchè ne debba essere dispensata la Ragioneria. E lo stesso Cicerone negli Uffici, libro I°. *sull' onesto* capo XVIII, di cui venne già citato un brano, ha detto « . . . . . Questi « riflessi adunque e simiglianti altri far « si vogliono in ogni uffizio *e si dee pren-* « *dere pratica ed esercizio* acciò degli uf- « fici, buoni *Raziocinatori* esser possiamo « e coll'aggiungere e col dedurre vedere « quanta risulti la somma che rimane. Ma « siccome nè i medici, nè i capi di milizia, « nè gli oratori, *quantunque appresi ab-* « *biano i precetti dell'arte, senza pratica* « *ed esercizio possono effettuar cosa, che* « *gran lode meriti;* così s'insegnano bene « i precetti sull'osservare i doveri, come « facciam noi, ma la gravità della cosa, « pratica richiede ancora, ed esercizio . . « . . . . » riconoscendo così fin d'allora la necessità dell'esercizio in tutte le arti, fra cui quella dei conti.

Compiuto poi questo tirocinio, gli aspiranti dovrebbero sostenere l'esame di Stato dinanzi ad una Commissione da riunirsi presso l'Autorità politica provinciale, la quale avesse poi a rilasciare, previo giuramento, il Diploma d'abilitazione al libero esercizio. Ci parrebbe poi che per essere inscritti fra i Periti presso i Tribunali, onde togliere una sfrenata ed irragionevole concorrenza e far raggiungere a questi neofiti una certa maturità, dovrebbe essere prescritto un periodo di esercizio di circa un decennio, senza che ciò costituisse una distinzione di grado fra gli uni e gli altri. Inoltre, per mantenere un giusto equilibrio nella divisione del lavoro, troverei che agli impiegati dello Stato e dei corpi morali dovrebbe, quando volessero sostenere l'esame di Stato, essere conferito il diploma pel titolo, ma senza l'abilitazione al libero esercizio, e così pure ai ragionieri impiegati non dovrebbe essere consentita l'autorizzazione a coprire cattedre di pubblico insegnamento, quand'anche fossero provveduti della relativa abilitazione, per non creare cumuli d' impieghi e per evitare la conseguente distrazione dall'adempimento dei loro doveri d'ufficio, il che del resto dovrebbe essere applicato anche agli impiegati di tutti gli altri rami della pubblica azienda.

A completare i provvedimenti relativi all'esercizio della ragioneria onde tutelarne viemmaggiormente il decoro e le ragioni, da lunghi anni si va invocando la formazione degli Albi dei ragionieri, perchè gli elenchi pubblicati dagli istituti licenzianti non possono tenerne luogo, anzitutto, in quanto essi non hanno carattere giuridico, e poi, in quanto non tutti i licenziati in una provincia esercitano in quella, nè tutti gli esercenti d'una provincia possono essere stati licenziati nella stessa, lasciando così adito alla intrusione di elementi eterogenei sotto tutti i riguardi i quali, appropriandosi indebitamente la qualifica, ne usurpano le attribuzioni. Le Accademie prima, poi i Collegi, infine i Congressi, non hanno mancato di far conoscere ai poteri dello Stato questa impellente necessità, insistendovi con tenacità, ma senza alcun risultato e converrà durare ancora molta fatica prima che l'idea entri nelle viste della burocrazia dirigente, e sia fatta ragione alla rimostranza vincendo le ostilità sollevate o da fallaci apprezzamenti o da cupide gelosie di interessi suppostamente minacciati. Intanto molti scribaccini che sanno poco più delle quattro operazioni elementari e qualche empirico rudimento di tenuta di registri possono impunemente farsi inscrivere nelle Guide, nell'elenco dei ragionieri ed assorbire affari che poi condotti come Dio vuole, producono disinganni e rovine nelle aziende e pregiudicano il buon credito della Professione.

A nostro credere però, insistendo sempre per ottenere questo giusto provvedimento già applicato per altre classi di professionisti, si dovrebbe dimostrare la conve-

nienza che la compilazione di questi albi venisse demandata alle autorità politiche come quelle a ciò unicamente competenti, cui potrebbero, occorrendo, coadiuvare i Collegi, e che gli albi stessi, oltre all'essere esposti permanentemente nelle anticamere delle Prefetture, dovessero da queste essere comunicati alle Autorità giudiziarie, che dal canto loro avessero pure a tenerli esposti in luogo pubblico. Nè solo dovrebbe essere invocata con pertinacia la istituzione degli albi, ma si dovrebbe altresì domandare la costituzione di consigli di disciplina, investiti di autorità giuridica per la sorveglianza della condotta degl'inscritti nell'albo, nel disimpegno delle loro funzioni, per la definizione delle controversie che possano sorgere fra collega e collega, in materia professionale, o fra Ragionieri e clienti, specialmente per quanto riguarda retribuzioni e per l'esercizio delle azioni di difesa o di opposizione contro gli intrusi.

L'insistenza dei Ragionieri poi, perchè siano determinate e riconosciute le attribuzioni giuridiche della professione o con modificazioni dei Codici, o per leggi speciali, non ha bisogno d'essere giustificata perchè, se nessuno può sostenere le proprie azioni dinanzi ai tribunali senza il patrocinio dell'avvocato, se nessuno può stendere e dar forza legale a certi contratti senza l'intervento del notajo, se nessuno può esercitare l'arte sanitaria all'infuori dei medici debitamente autorizzati, se nessuno può preparare certi medicinali tranne che i farmacisti, se nessuno può costruire un edificio senza l'assistenza dell'architetto e del capomastro e se persino nessuno può curare una bestia ammalata in certi casi, senza il veterinario, non si capisce come, in materia di conti e maneggio d'affari in cui un errore di cifra o d'apprezzamento può essere causa d'infiniti litigi, non debba essere prescritto il ministero del Ragioniere. Che se, come è stato detto, non conviene imporre vincoli all'indipendenza individuale, in omaggio alla libertà, perchè non si applica questo principio anche alle altre professioni?

Se considerazioni d'ordine pubblico hanno consigliato di prescrivere l'intervento di quelle, le stesse considerazioni militano in favore della Ragioneria. E sopratutto è necessario che non siano deferite attribuzioni pertinenti alla Ragioneria a persone che a questa professione non appartengono, siano pur esse investite di qualifiche professionali più ragguardevoli, come è il caso delle curatele di fallimenti, nelle quali, quelle persone o ricorrono ancora per i lavori di indole tecnico-contabile all' opera di qualche Ragioniere che faccia i lavori e proceda alle indagini per loro, o, nella maggior parte dei casi, si valgono di qualche commesso che abbia un po' d'infarinatura della computisteria.

E ciò perchè, in primo luogo, pel principio della divisione del lavoro, ognuno deve essere chiamato a fare quello in cui per la sua vocazione deve avere maggiore attitudine, se i servizi pubblici debbono procedere con regolarità e speditezza, e poi perchè per ragione di moralità non deve essere concesso, anzi assecondato, che una classe, la quale ha già una vasta sfera d'azione propria della sua indole, e determinata eziandio dalla legge, possa invadere impunemente il campo di un'altra ed usurparne le funzioni : o sia anche che trattisi di persone non attendenti ad alcuna professione e benestanti, le quali portano via il lavoro, senza alcun titolo di speciale competenza, a coloro che di questo lavoro fanno loro mezzo di sussistenza.

E finalmente, noi reputiamo necessario che al Ragioniere sia attribuita nel suo esercizio, una responsabilità giuridica che nelle amministrazioni, specialmente di Società, lo renda in certo qual modo indipendente dall'autorità del personale dirigente e gli dia la forza sotto l'egida dei sindaci di sottrarsi ed anche di opporsi all'esecuzione di ordini inconsulti o fraudolenti. Sarebbe questo un modo, se non di impedire, di rendere meno frequenti e meno disastrose certe catastrofi che in oggi sono diventate abitudinarie.

Con tutto quanto abbiamo detto a sostegno dei diritti della professione di Ragioniere non è a dire che da noi non si riconosca che in moltissimi non patentati si può riscontrare l'abilità la più completa nelle

materie amministrative contabili, così da formare di essi dei veri ed effettivi Ragionieri quali furono Necker e Lafitte i quali cominciarono la luminosa loro carriera facendo il *teneur de livres*, e questi non crediamo debbano condannarsi all'ostracismo della professione stessa, ma ci sembra che costoro, quando intendono trarre profitto della loro capacità dedicandosi all'esercizio della professione, dovrebbero sottoporsi alla prova dell'esame, per superare anch'essi quella difficoltà che è richiesta per acquistare il diritto di assumere quella veste ufficiale, e per rendersi così eguali legalmente a quelli che tale prova hanno affrontata e vinta.

I Ragionieri italiani, non appena ridestatasi in essi la coscienza del proprio essere in virtù dell'ampliata istruzione, rinvigoriti poi dall'affluire nel loro grembo di nuovi elementi, sentirono tutte le deficienze della loro organizzazione ed il bisogno d'un'azione in comune onde porvi rimedio, e per risolvere i problemi riflettenti i principi teoretici del loro ufficio, e perciò sorsero Associazioni e si adunarono Congressi, ed è appunto di questi che intendiamo occuparci per chiudere questa nostra esposizione.

Lo spirito d'associazione proprio dei progrediti nostri tempi, è un portato delle libere istituzioni, ed ogni classe, memore dell'aforismo che dall'attrito scatta la scintilla che produce la luce, aspira a mettere in comune le idee, perchè dal loro conflitto sgorghi la verità. Da ciò originarono Associazioni e Congressi, le prime permanenti, i secondi passeggieri.

I Congressi tendono a concentrare, e quindi avvalorare le vedute delle varie associazioni e di singoli individui e servono ad avvicinare ed affratellare i componenti di una data classe, e sotto questo punto di vista essi sono incontrastabilmente assai utili, ma non bisogna cadere nell'esagerazione di tenerli troppo frequentemente perchè così si dà di cozzo nell'inconveniente di ripetere a breve distanza le discussioni dei medesimi argomenti; bisogna lasciar tempo ai postulati discussi di ottenere almeno un principio di attuazione, ed alle idee di svilupparsi e maturarsi, quindi un intervallo almeno di un quinquennio parrebbe non dover essere eccessivo; invece i ragionieri italiani in diciannove anni tennero ben sei Congressi. D'altronde si sa, ai Congressi concorrono principalmente coloro ai quali nulla costa o nulla pesa, quindi la maggioranza degli intervenienti finisce sempre ad essere composta dell'elemento locale e di quei pochi fortunati che possono non mancare ad alcuno, e che su per giù sono quasi sempre gli stessi. Di più buon numero di congressisti appartengono alla categoria degli impiegati ed a quella dei docenti empiristi i primi, teoristi i secondi, mentre, perchè questi Congressi avessero a rivestire il loro vero carattere e rischiarare gl'interessi intellettuali, morali e materiali della classe, occorrerebbe vi convenissero nella più grande maggioranza i veri professionisti esercenti privati. (1)

Ciò che più importa si è che sorgano numerose le associazioni di ragionieri sotto qualsiasi nome che si voglia, accademie collegi od altro, sì che almeno ve ne sia una per provincia, e che ciascuna di esse raccogliendo il maggior numero di esercenti sappia spiegare un'operosa attività; che all'ordinamento di esse sia lasciata la più ampia autonomia e che la loro azione possa procedere con piena ed assoluta indipendenza. Ora la deliberazione del Congresso di Genova, confermata da quello ultimo di Roma, della istituzione d'una Delegazione centrale in Roma stessa, in quanto si prefigge l'intento di accentrare le singole azioni in una azione unica, pare a noi contrasti apertamente con quella autonomia ed indipendenza, e le riesca anzi di nocumento, perchè, per farsi sostenitrice

---

(1) Dopo l'ultimazione di questo lavoro (30 giugno 1896) ci è caduta sott'occhi la relazione della commissione dei ragionieri torinesi alla Delegazione centrale dei collegi in Roma, circa la destinazione della sede del VII congresso, riportata dal N. 1 del periodico. *L'avvenire della ragioneria* del 1897 a pag. 2, la quale collima completamente in tutti i suoi apprezzamenti coll'opinione da noi manifestata; e lo stesso può dirsi di un articolo che leggesi nel *Corriere della sera* N. 261 del 1896 prima pagina.

dei deliberati delle diverse associazioni presso le autorità, è necessario che essa possa esserne convinta e per convincersi fa d'uopo che essa entri nel merito delle questioni e di conseguenza possa introdurvi se del caso, qualche correzione, nel qual caso il pensiero dell'associazione locale può essere svisato diventando quello della Delegazione, la quale diversamente si ridurrebbe ad un semplice ed inutile ufficio di posta. Opportuna è invece la nomina di questa Delegazione finchè il suo mandato sia quello di curare presso i competenti poteri che le deliberazioni dei Congressi siano prese in considerazione e che siano emanati i provvedimenti per attuarle in quanto siano necessari.

Quando adunque il conseguimento degli obbiettivi dalla classe propugnati possa essere raggiunto con un razionale riordinamento degli studi professionali portante alla licenza di corso;

colla istituzione del tirocinio pratico adducente al diploma d'esercizio che desse al ragioniere il carattere di funzionario di fede pubblica in materia di conti;

colla formazione degli Albi ufficiali, e la costituzione dei consigli di disciplina;

colla definizione giuridica delle funzioni da attribuirsi ai ragionieri e colla diffusione delle associazioni dei ragionieri;

è certo che la ragioneria dovrà riacquistare l'importanza che le compete nello svolgimento della vita sociale, rendere rilevanti servigi alla cosa pubblica ed agl'interessi privati, contribuendo alla loro prosperità e rendersi meritevole di quell'alta considerazione nella quale fu sempre tenuta per lo addietro, giustificando così le parole che l'illustre Perez, allora ministro dell'istruzione pubblica pronunziava all'inaugurazione del primo Congresso dei ragionieri in Roma;

« La nobile professione infatti, alla quale
« attendete, non solo è una disciplina in-
« dispensabile al civile consorzio, dalla più
« modesta azienda famigliare alla vastis-
« sima che regge lo Stato, ma presuppone
« altresì in chi la esercita, l'ordine, la di-
« gnità, la più rigorosa integrità di carat-
« tere. Singolare dote infatti della vostra
« disciplina ella è questa: che la indispen-
« sabile condizione dell'esser suo sta nel
« ritrarre il vero di un'azienda, quasi
« specchio fedele; e dove ciò manchi, da
« necessario sussidio che è, diventa il più
« pericoloso nemico di quella.

« Fu per questo, o signori, che in ogni
« tempo, quanto meno guasti i costumi e
« più schietta l'operosità cittadina, tanto
« maggiore fu l'onoranza e la stima in che
« venne il vostro nobile ufficio; e potete
« essere giustamente orgogliosi di ciò: che
« di pari passo al salire o discendere della
« pubblica moralità, salì o discese il ri-
« spetto e la riverenza pubblica verso la
« vostra professione. »

ALLEGATI ALLA STORIA

DELLA

RAGIONERIA ITALIANA

DECRETO DEL CONSIGLIO DEI DIECI

che istituisce il Collegio dei Ragionati in Venezia

MDLXXXI A XI DECEMBRE IN ZONTA

Si trova in grandissimo disordine la scrittura pubblica in molti officy di questa città per causa principalmente de ministri, i quali senza alcuna pratica, nè intelligentia di tener ben scrittura, sono spesse volte eletti per scontri, quadernieri et rasonati nei principali et più importanti maneggi pubblici. Il che causa poi tanta confusione, che senza estrema difficultà è impossibile veder il maneggio del denaro pubblico et però mai non si saldano li conti, ne si conciano quelli che son presentati da rettori, o altre persone publiche, apparendo nei libri le loro partite aperte. Da che possono nascere infiniti inconvenienti, ai quali è necessario provedere col regolar le elettioni di essi ministri acciocche conforme a quanto è solito farsi in altri essercity si eleggono anco in questo principalissimo huomini pratici et intelligenti della professione. Però:

L'andera parte, che col nome di Spirito Santo sia fatto un Collegio di Rasonati in questa città: nel quale chi vorrà entrare debba essere diligentemente essaminato dalli Rasonati nostri Ducali alla presentia dei Regolatori nostri alla Scrittura se ve ne saranno, et delli cinque savi alla mercantia dovendosi da essi Rasonati formar alquanti quesiti necessary per tal essamina, et fatta la prova del saper di ciascuno in materia di tener ben scrittura, quei, che dalli predetti magistrati nostri assistenti et cognitori saranno a bossoli et ballotte con li tre quarti approbati per buoni, s'intendono del detto Collegio. Nel quale siano accettati principalmente cittadini nostri conosciuti, come di sopra, per sufficienti a questo carico, potendo anco esser eletti quelli, che havessero habitato in questa città almeno per anni cinque continui purchè non essercitino arte meccanica, o che siano stati in alcun tempo notati di qualche infamia; i quali siano del tutto esclusi da simil carichi, dovendo haver fede dalli Avogadori di comun delle cose sopradette, et debba esso Collegio di Rasonati come fa anco quello dei Nodari di questa Città, eleger il suo priore et formar quei capitoli, et ordini che li parerà a proposito per il buon governo di esso.

Quando poi occorrerà far elettione di scontri, quadernieri, pontadori et Rasonati così di Cecca, come di ogni altro officio di questa Città non possano esser provati ne ammessi se non coloro, che saranno del numero del detto Collegio et haveranno la fede della prova fatta da novo per questa ballotatione, facendosi nel resto la elettione con li modi et ordini soliti, et da quei consegli et magistrati a quali spetta il dover farla.

Et siano similmente essaminati tutti quelli che al presente serveno ne i predetti carichi per principali, havendo tempo di mesi dui a far la sua prova, et non la facendo, o non essendo conosciuti atti, et sufficienti, sia fatta elettione subito da quelli a chi spetta in luogo loro: et essendo conosciuti boni, et che habbino le conditioni sopradette siano anco essi accettati nel detto Collegio.

Ma perchè potria occorrer che simili carichi fussero già stati concessi, o per l'avvenire si concedessero a benemeriti, i quali non potessero essercitarli personalmente sia dichiarato che questi tali, ne alcun altro, et sia chi esser si voglia, possa metter sostituto, se non in quel modo, et con le conditioni delle parti che sono in questo proposito di metter sostituti, et di più che siano della qualità et conditioni che di

sopra è dichiarito et spetialmente del Collegio predetto.

Et la essecutione della presente parte sia commessa alli cinque savy sopra la mercantia et regolatori della Scrittura, se ne saranno et non essendo ad essi cinque savi solamente quali debbano esser tutti cinque i quali possano dar quegli ordini che giudicheranno a proposito per la debita osservantia di essa.

De parte	18
De non	2
Non synceri	6

DECRETO DEL SENATO VENETO

che stabilisce i requisiti per essere ammesso al Collegio dei Ragionati

1596 A 29 GIUGNO IN PREGADI

Fu deliberato nel Consiglio di X con la zonta a 2 dicembre 1581 che si dovesse creare un Collegio di Rasonati con quelle conditioni, che all'hora furono in detta parte dichiarite et principalmente che non potessero esser admessi per scontri, Quadernieri, Rasonati et Pontadori, così in Cecca, come in ogni altro officio di questa Città, se non quelli che fussero del detto Collegio, et havessero la fede delle prove fatte da novo per quella ballottatione, la qual buona istitutione è stata poi regolata da questo Consiglio con diverse deliberationi cioè di 3 Giugno et ultimo Agosto 1586; 6 Agosto 1590 et 12 Novembre 1581, et sebene sono stati alterati detti ordini per deliberation del prefato Consiglio di X di 21 Agosto 1592, nondimeno è stato per parte del detto Consiglio di 22 Marzo passato rimesso a questo Consiglio et sospesa ogni sua deliberatione in proposito di detti scontri, quaderni et Rasonati per aspettar questa materia ad esso. Onde dovendosi provedere che nelli offici dove si riscuotono danari siano posti, o per principali, o per sostituti soggetti pratici della scrittura, et tratti dal numero di detto Collegio, et che alli sostituti sia assignato tanto salario, che sia conveniente, affine che possano sostentarsi, et non habbino a seguire di quelli errori d'intachi et altro, che sono seguiti per il passato a danno della Signoria Nostra, et siano ancora i Cassieri nostri serviti da buoni et legali Ministri.

L'anderà parte, restando però salve, et riservate tutte le leggi et ordini in questa materia desponenti, et alla presente non repugnanti. Che così come nella deliberation del detto Consiglio di X fu preso, che quelli che havessero ad entrare in detto Collegio fossero principalmente de nostri cittadini, conosciuti et approvati per sufficienti a tal carico, et anche di altri che havessero habitato in questa città per anni cinque, così hora per convenienti rispetti sia espressamente dichiarito che oltre i cittadini nostri, possa con li modi et ordini soliti esser accettato nel numero delli ragionati di detto Collegio, ogni forestiero che haverà habitato in questa Città per anni quindeci continui, et non haverà essercitato arte mecanica, et così medesimamente ogni suddito nostro che vi haverà habitato per anni dieci, et non si sarà essercitato mecanicamente come di sopra. Restando gl'altri in tutto et per tutto esclusi da detti carichi etufficy. Et dovendo quelli che pretenderanno esser admessi in detto Collegio portar fede alli Avogadori nostri di Commune di non esser notati d'infamia, et con tutte le altre conditioni di sopra espresse et contenute nelle sopradette deliberationi. Et sia parimente statuito et deliberato, che tutti gli scontri, Scrivani, Quadernieri,

Rasonati et Pontadori, i principali, come Sostituti non possino esercitar tali carichi, ne esser descritti nel collegio de Rasonati predetti, se prima non saranno stati approvati dalli cinque Savy alla Mercantia, et regolatori della scrittura secondo i requisiti delle leggi come di sopra. Ne si possa in questa Città fare elettione de scontri, Quadernieri, Rasonati, Pontadori, et cet. se non saranno delli approvati et descritti nel numero del Collegio de Rasonati predetti. Ne meno possa esser admesso per sostituto a tali carichi alcuno che non fosse del prefatto Collegio coll'approbation sopradetta, et se non haverà fede sottoscritta almeno da doi regolatori predetti. Et sia medesimamente commesso per maggior stabilimento et fermezza di detto Collegio de Rasonati, che li predetti cinque Savy alla Mercantia debbano quanto prima far intimar, et dar ordine che si continui a far la elettione del priore di esso Collegio conforme alle deliberationi et ordini di questo Consiglio affine che habbino a seguirne quei buoni effetti, che sono grandemente a proposito, et che seguivano quando veniva creato il detto priore, et perche questi giorni passati, sono occorse molte fraudi a danno della Signoria nostra, non si essendo osservato dalli scontri quello ch'è disposto per leggi, poichè de quei scontri che hanno lisentia di far essercitare l'officio per sostituto, sono stati posti per sostituti per cavarne maggior beneficio persone forestiere et non conosciute con pericolo grande del pubblico servitio, i quali sostituti pagando poi grossi salary senza haver essi alcuna cosa di certo, si vanno ingegnando di trare il loro vivere con molto danno della predetta Signoria nostra sia per hora con autorità di questo Consiglio commesso a i prefati Regolatori insieme con i cinque Savy alla Mercantia di rivedere tutte le elettioni delli scontri sostituti in tutti li officy dove si scuodeno danari pubblici, et prese buone informationi delle utilità così certe come incerte, debbano per la maggior parte di loro et per loro conscientia ratar quanto essi sostituti doveranno havere. Et tutto ciò che delibereranno sia così fermo et valido come se fosse fatto per questo Consiglio. Ne possa esso sostituto haver alcuna intelligentia col principal ne altro accordo sotto pena al principal di esser privo dell'offitio; et al sostituto, oltra la privation di non poter essercitar più simil carico, et di esser casso del numero et libro de Rasonati, et sia anco confinato per anni dui in prigione. Et occorrendo appresso che tra il principal sostituto o altri fosse fatto alcun accordo secreto in fraude di quanto fosse deliberato da i cinque Savy et Regolatori sudetti quello che accuserà l'altro, si che per sua denontia, et opera si venga in certa cognitione della trasgressione et disobedientia, debba immediate subentrar in luogo di quello che sarà stato conosciuto colpevole, et che non haverà obedito a quanto dalli sopradetti Magistrati sarà deliberato. Et se il denontiante non sapesse scriver, o non fosse atto ad essercitar l'officio, possa poner in loco suo altra persona, che habbia li requisiti et le conditioni delli sostituti di sopra espresse et dichiarite. Ne possono i Regolatori della scrittura predetti che hanno carico di far i bollettini a i Rasonati predetti per scoder il loro salario farle il bollettino se non li presenteranno fede di haver osservato di mese in mese quanto si contiene nella parte del Consiglio di X et Zonta de 20 Marzo 1577; circa il saldar delle casse, et la esecution della presente parte sia commessa alli Regolatori sopra la scrittura; Provveditori in Ceca, et Revisori et Regolatori delle entrade pubbliche, et cinque Savy alla Mercantia.

De parte	179
De non	4
Non sinceri	12

Lecta Collegio die 29 Junij 1596.

REGOLAMENTO

per l'ammissione al Collegio dei Ragionati in Venezia

Sono abilitati li Cittadini Originary.

Li sudditi, che avessero con li loro Padri il Domicilio fermo di dieci anni in Venezia.

Li Forastieri similmente, che avessero il Domicilio fermo di anni 15.

Non devono nè loro, nè i rispettivi Padri essersi impiegati in Arti o Professioni Meccaniche.

Devono provare di non essere notati d'infamia.

L'esame di questi Requisiti viene effettuato dagli Avogadori di Comune quali rilasciano una Bergamina sottoscritta da tutti tre.

Ottenuta la Bergamina dagli Avogadori di Comune possono essere accolti da un Publico Ragionato per intraprendere sotto la di lui direzione la pratica degli anni sei.

Incominciano gli anni sei dal giorno che rilascia la Fede il Pubblico Ragionato, la quale viene prodotta nel Collegio de Ragionati con la Bergamina sudetta.

La pratica degli anni sei dovrebbe incominciare dagli anni 18 sino li 24 compiti: tempo stabilito per concorrere al titolo di Ragionato, ma intraprendendola dopo questo periodo devono sempre per intiero compire il sessennio del loro servizio.

Se nel frattempo degli anni sei passassero dall'uno all'altro Principale, viene loro bonificato il servizio sempre però che presentino le relative Fedi.

Al momento del concorso, deve il concorrente, oltre alcune formalità non importanti, rinovare all'Avogaria di Comun la di lui Bergamina per provare la continuazione degli indicati requisiti nel sessennio o tempo maggiore, e tal rinovazione deve poi farla ogni due anni sino a che conseguisca il titolo, indi con Fede del Ragionato sotto il quale si esercita, deve far constare di essere capace di esercitare qualunque publico impiego in figura Principale.

Con questi Fondamenti viene presentato per le Ballottazioni al Collegio de Ragionati.

Il Collegio destinato a riconoscere li requisiti e costumi de Concorrenti è composto di 45; cioè un Prior, un Sotto Prior, due Presidenti, un Cancelier, dieci Aggiunti, e 30 Ragionati, cho per turno entrano in questo Corpo.

Ognuno di questi votanti eccettuato il Cancelliere deve contare l'età completa di anni 40.

Li primi 15 sono eletti per scrutinio ogni anno con nomina secreta dalli 15 dell'anno precedente, e poscia confermati da tutto il Collegio de Ragionati con nomina de scontri da quelli che andando a capello, levano Balla d'oro per la respettiva elezione. Negli altri trenta vi entrano li 15 suddetti dell'anno precedente, e li rimanenti sino alla summa delli 45 si estraggono a sorte dal complesso di quelli che hanno l'età, ed entrano in questo Collegio per anni tre.

Si legge in presenza del Concorrente la Bergamina prima e seconda, rilasciate dall'Officio dell'Avogaria di Comun; la fede prima del suo Principale, le susseguenti che gli fossero state rilasciate da que Ragionati, sotto de quali si fosse in seguito esercitato, e l'ultima di quello, che attesta la di lui capacità, non che la Fede di suo Battesimo per rilevare l'età completa degli anni 24.

Consumata la lettura, e dato il giuramento, si portano li votanti ad uno ad uno alla presenza della Banca, e ballottano il concorrente, il quale per essere admesso deve avere in suo favore due terzi dei voti.

Dietro questo esperimento passano li primi quindici in un luogo separato, e con essi si unisce un Ragionato ducale; quali

così ridotti formano il Collegiato destinato a dar le prove di abilità al Concorrente.

Estrae il medesimo da un Urna ivi tenuta, due proposizioni di Contegio, e giri di Scrittura formate dallo stesso Collegiato. Esso le passa al Priore, il quale le apre e legge ad alta voce; poi una alla volta le consegna nelle mani del Concorrente, il quale dopo lette e maturate teoricamente risponde.

Finito questo esame procede il Collegiato al giuramento; indi passa alla Ballottazione, la quale per impartire l'approvazione all'aspirante deve sorpassare a di lui favore li due terzi de voti.

A questo passo è da riflettersi che se il Concorrente non sortisse l'elezione quella prima volta, che si è prodotto, deve in seguito ogni anno esporsi all'esperimento del Collegio dei 45; ed ogni 6 mesi a quello dei 16.

Approvato che sia da questi due Collegi, viene presentato al Magistrato Eccellentissimo dei Revisori, Regolatori alla Scrittura, unitamente agli altri che fossero stati provati con lui, o che la precedente loro approvazione non sorpassasse il periodo di 6 mesi, ed il Magistrato medesimo tra quelli fa la scielta di uno, e quello s'intende prescielto dal Magistrato.

Questa scielta però non lo dichiara ancora istallato nel Posto di Ragionato, ma sottostar deve ancora alle cose seguenti.

Lo chiama il Magistrato avanti sè; gli palesa la sua scelta, ma nel tempo medesimo é assoggettato alla di lui presenza ad un altra prova.

Comanda ad un Ragionato Ducale che da una apposita Casella nel Magistrato custodita, si levi a sorte una proposta di Conteggio e Giri di Scrittura, ed il prescielto, sedendo a vista del Magistrato deve in via pratica per esteso formare il Conteggio e li giri dalla proposta medesima ricercati.

Terminato esso Conto il Magistrato de Revisori Regolatori alla Scrittura lo accompagna all'altro Magistrato de V Savy alla Mercanzia, il quale per assicurarsi, che sia stato formato a tenore della Proposizione, lo trasmette a Ragionati Ducali, perchè con fede giurata riferiscano se il Conto formato vadi a dovere.

Avuta la qual fede procede alla Ballottazione, e quando questa abbia li tre quarti dei voti, s' intende allora, e non prima creato Ragionato.

In relazione a che esso Magistrato de V Savy gli rilascia la sua Patente, e con essa viene admesso al Collegio de Ragionati.

REGOLAMENTO

per l'abilitazione all'esercizio della professione di pubblico ragioniere

3 Novembre 1805

NAPOLEONE I

PER LA GRAZIA DI DIO E PER LE COSTITUZIONI,

IMPERATORE DEI FRANCESI E RE D'ITALIA

EUGENIO VICE-RE D'ITALIA,

arcicancelliere di Stato dell'Impero francese,

a tutti quelli che vedranno le presenti, salute.

Sul rapporto del Ministero dell'interno, relativo allo stabilimento di un piano uniforme in tutto il regno per l'abilitazione al libero esercizio della professione di pubblico ragioniere;

Sentito il Consiglio di Stato,

Noi abbiamo, in virtù dell'autorità che ci è stata delegata dall'altissimo ed augustissimo Imperatore e Re Napoleone I, nostro graziosissimo sovrano, decretato ed ordinato quanto segue:

TITOLO I.

Commissione per gli esami.

Art. 1. In ciascun dipartimento il prefetto nomina, per ogni caso di esame di candidati che aspirino al libero esercizio della professione di pubblico ragioniere, una Commissione di tre esaminatori col metodo seguente:

Pone in un'urna i nomi dei pubblici ragionieri accreditati nella centrale del dipartimento, i quali almeno da 5 anni esercitino la professione; ne cava 3 esaminatori per ogni esame. I nomi degli estratti si rimettono nell'urna.

Art. 2. Non sono posti nell'urna i nomi di quei pubblici ragionieri che fossero impediti di assistere all'esame, o sui quali cadesse un ragionevole sospetto di prevenzione, riguardo al candidato.

Art. 3. L'estrazione degli esaminatori non può farsi che alla presenza del prefetto, o di un suo speciale delegato.

Art. 4. Presiede alle sessioni un delegato del prefetto senza voto. Egli dirige la seduta e l'ordine delle operazioni; verifica i voti, corregge se scopre qualche irregolarità, e riferisce al prefetto secondo la qualità della medesima.

Art. 5. Le sessioni della Commissione si tengono nel locale della prefettura.

Art. 6. Un segretario destinato dal prefetto assiste alle sessioni e ne stende processo verbale.

Art. 7. Terminati gli esami del candidato, per cui fu destinata, la Commissione è sciolta e cessa da ogni funzione.

TITOLO II.

Requisiti per prodursi all'abilitazione per la libera pratica.

Art. 8. Nessuno può essere ammesso agli esami per la professione di ragioniere, se non ha fatto precedere un tirocinio di pratica sotto un ragioniere approvato.

Art. 9. Nessuno può cominciare la pratica senza darne parte alla prefettura, ed indicare il soggetto sotto cui l'intraprende.

Art. 10. Non è permesso di continuare la pratica sotto un altro soggetto, senza averlo partecipato alla prefettura.

Art. 11. All'atto d'intraprendere la pratica, deve l'aspirante provare con opportuni documenti: 1° d'aver fatto un corso regolare d'umane lettere; 2° di aver compito lo studio dell'aritmetica teorica in tutta la sua estensione.

Art. 12. L'alunno in fine d'ogni anno di pratica riporta l'attestato di buona condotta, e di applicazione. Se in uno degli anni prescritti non avesse meritato l'attestato annuale, deve supplire con un altro anno consecutivo.

Art. 13. Compiuto il triennio di pratica, il candidato presenta alla segreteria generale della prefettura colla sua petizione la fede di età maggiore, le fedi degli ufflci criminali, e quelle di buon costume, oltre gli attestati della triennale pratica compiuta con esattezza.

Art. 14. Il segretario generale della prefettura unito al ragioniere d'ufficio fa la ricognizione dei documenti presentati in prova dei requisiti, e, osservatili regolari, ne riferisce al prefetto, che alla petizione del candidato, alla quale vanno uniti, appone la formola di ammissione agli esami, assegna la giornata, e nomina il delegato che presiede alle sessioni.

Art. 15. La Commissione prima d'intraprendere gli esami, rivede i documenti originali, e fa su di essi, occorrendo, le proprie osservazioni. In caso di qualche eccezione, il prefetto provvede, o giudica nei modi regolari secondo le massime di questo regolamento.

Art. 16. Gli aspiranti non possono dirigersi per l'abilitazione se non che alla prefettura del proprio dipartimento, ovvero di quello, ove avranno fatto il più della pratica; ma l'abilitato in un dipartimento lo è per tutto il Regno.

Art. 17. Per quelli che alla pubblicazione del presente regolamento avessero incominciata la pratica, il tempo scorso nella medesima è loro imputato; ma per quello che loro resta ancora da scorrere, essi si uniformano alle disposizioni contenute in questo titolo.

Titolo III

Metodo per gli esami.

Art. 18. Due sono gli esami da darsi dai tre individui della Commissione in due separati giorni, cioè, nel primo quello di aritmetica, e della sua applicazione, nel secondo l'altro di scrittura doppia.

Art. 19. Si pongono in un'urna in distinte schede 30 problemi di aritmetica. Il candidato n'estrae 3 a sorte, e ne stende la soluzione in iscritto, firmando la carta col proprio nome. Lo stesso si fa nel secondo giorno con 10 quesiti di scrittura doppia. Durante questa operazione, è impedita qualunque comunicazione estranea col candidato, e sta presente il segretario.

Art. 20. Dopo il secondo esame, la Commissione giudica con suo voto motivato, se debbasi accordare, o sospendere al candidato l'approvazione, firmato dai suoi membri, e controfirmato dal segretario.

Art. 21. Se il giudizio della Commissione non è favorevole, il petente non può presentarsi di nuovo, se non dopo sei mesi, e coll'attestato di aver continuata la regolare pratica per meglio istruirsi.

Art. 22. Il petente l'abilitazione, deposita nella cassa della prefettura, prima di presentarsi agli esami, la somma portata nell'infrascritta tabella, da distribuirsi come in essa è disposto.

Art. 23. In qualunque degli esami sia rimandato l' aspirante, perde sempre la somma depositata, e rinnova il deposito medesimo, quando possa essere rimesso nel modo indicato.

Art. 24. Se il candidato ottiene l'approvazione, viene questa comunicata con rapporto della Commissione al prefetto, il quale conosce sulla regolarità degli atti. Dopo questa ricognizione, il candidato, coll'intervento degli esaminatori, è ammesso alla presenza del prefetto, avanti il quale presta il giuramento di esercitare con probità, e secondo le regole dell'arte, la propria professione. Prestato che abbia il giuramento, gli viene dal prefetto rilasciata la patente di abilitazione. Tutti questi atti

sono registrati nel processo verbale dell'esame, e ne formano il compimento.

Art. 25. É permesso ai candidati di reclamare contro il giudizio della Commissione degli esami. I reclami vengono rimessi ai prefetti e da questi inoltrati al Ministero dell'interno unitamente a copia del processo verbale contenente i quesiti, e la soluzione data ai medesimi dall'esaminato reclamante. Il Ministero decide, e provvede inappellabilmente.

TITOLO IV.

Doveri e competenze dei ragionieri.

Art. 26. La prefettura tien esposto nella sua segreteria l'elenco dei ragionieri regolarmente approvati, sia secondo i metodi ed usi che erano in osservanza per lo passato nei vari Stati, che compongono il Regno, sia secondo il presente regolamento per l'avvenire. Fuori di questi, è vietato a chiunque di esercitare la professione, e di sottoscriversi ragioniere. Gli atti di quelli che non sono compresi in questo elenco, non fanno prova in giudizio.

Art. 27. Ogni ragioniere deve sottoscrivere le carte relative alla sua professione col suddetto titolo.

Art. 28. Nei casi di mancanza in ufficio, o di sopraggiunta incapacità comprovata nelle vie regolari, il prefetto può sospendere un ragioniere dall'esercizio della sua professione. Nei casi di dolo o di circonvenzione lo sospende, e procede a termini di ragione.

Art. 29. Il ministro dell'interno è incaricato dell'esecuzione del presente decreto, che sarà pubblicato, ed inserito nel Bollettino delle leggi.

IL PRINCIPE EUGENIO.

Per il Vice-Re

Il consigliere segretario di Stato

L. VACCARI

TABELLA

pel deposito da farsi per l'abilitazione al libero esercizio della professione di ragioniere.

Ai tre membri della Commissione lire 18 per ciascheduno	L.	54 »
Al segretario destinato dal prefetto, come all'articolo	»	10 »
Agli inservienti	»	6 »
Alla Prefettura per spedizione della patente	»	12 »
	L.	82 »

Certificato conforme;

Il consigliere segretario di Stato

L. VACCARI

ORDINANZA

della S. Congregazione degli studi riguardanti l'esercizio della professione di pubblico Ragioniere sancita da Papa Gregorio XVI

6 LUGLIO 1836

Affinchè di qui innanzi non abbiano ad essere pregiudicati i diritti del pubblico e dei privati per colpa di alcuni, i quali sforniti di idonee cognizioni hanno fino ad ora esercitato le incombenze di pubblico ragioniere la Santità di Nostro Signore Papa Gregorio XVI, intesi gli Eminentissimi Cardinali componenti la Sacra Congregazione

degli studi, comanda che niuno in avvenire eserciti pubblicamente tale professione se pria non abbia dato saggio di sè stesso, e siasi uniformato a tutte le presenti disposizioni che avranno forza di legge.

Capo I.

Ciò che deve premettersi agli esami.

§ 1.

Innanzi di subire l'esame di idoneità alla professione di pubblico ragioniere, dovrà ciascun aspirante avere fatto la pratica per l'intero spazio di anni tre presso un approvato od accreditato ragioniere.

§ 2.

Il candidato dichiarerà presso gli Arcicancelleri delle primarie Università di Roma o presso i cancellieri delle altre Università secondarie, il ragioniere da lui prescelto, nè gli sarà permesso di sostituirne un altro senz'averlo partecipato alle dette Autorità.

§ 3.

Allorchè l'aspirante sarà per intraprendere la pratica, dovrà provare con documenti opportuni:

1° Di avere fatto il corso di umane lettere;

2° Di aver compiuto lo studio dell'aritmetica teorica in tutta la sua estensione.

§ 4.

Non si valuterà come fatto quello fra i tre anni, al cui termine non si produca dal candidato l'attestato del ragioniere comprovante la sua buona condotta e profitto.

§ 5.

L'aspirante, allorchè avrà compiuta la pratica presenterà agli Arcicancellieri o Cancellieri delle Università l'analoga supplica per essere ammesso agli esami, purchè consti degl'inserti documenti:

1° Che l'aspirante suddetto abbia appreso per 3 anni la pratica;

2° Che sia giunto all'età maggiore;

3° Che sia fornito di religione e di buoni costumi.

§ 6.

Diligentemente osservati tali documenti le suddette autorità emaneranno il rescritto di ammessione agli esami, stabiliranno il giorno in cui dovranno tenersi e sceglieranno un delegato il quale presiederà alla Commissione da istituirsi a norma di quanto si prescrive nel Capo III.

§ 7.

La petizione per subire l'esame dovrà essere diretta dal candidato a quegli Arcicancellieri o Cancellieri, ai quali avrà comprovata l'intera pratica triennale.

§ 8.

Nell'atto in cui il Segretario dell'ufficio consegnerà al candidato il rescritto di ammissione agli esami, questi dovrà depositare presso il suddetto segretario la somma di scudi 8 e baj. 50 da distribuirsi come segue:

1° Per i tre esaminatori a scudi 2 per ciascuno .	Sc. 6 —
2° Pel segretario . .	» 1 50
3° Per gl'inservienti .	» 1 —

Ricevendo quindi il candidato il diploma di libero esercizio sborserà scudi 2.

Che se taluno sia privo di beni di fortuna, in guisa da non poter sostenere tali spese, potrà esserne assoluto dagli Arcicancellieri o Cancellieri in forza di analogo documento di povertà.

Capo II.

Delle Commissioni per gli esami.

§ 9.

Per l'esame dei candidati sarà stabilita una commissione da nominarsi dalle dette autorità, la quale dovrà comporsi: 1° Da un delegato che dirigerà le riunioni della Commissione, l'ordine delle operazioni, verificherà i voti degli esaminatori, correggerà quelle irregolarità che fossero potute avvenire, e farà alle autorità, da cui è nominato una esatta relazione delle osservazioni della Commissione. 2° Da un segretario da nominarsi come sopra, il quale assisterà alle riunioni della commissione e ne dirigerà gli atti. 3° Da tre esaminatori

da scegliersi a sorte (§ 12), i quali soltanto daranno il voto della cognita idoneità del candidato.

§ 10.

Gli Arcicancellieri o Cancellieri, destineranno il luogo delle riunioni della commissione.

§ 11.

Terminati gli esami per cui si è riunita la commissione, sarà disciolta, e cesserà da ogni operazione.

§ 12.

Gli Arcicancellieri, o Cancellieri, sceglieranno fra i ragionieri domiciliati nelle diverse città, o altri comuni della provincia, coloro che godono una generale riputazione per abilità, probità ed esperienza, i nomi dei quali nella circostanza degli esami saranno posti in una urna per esserne estratti tre. Non sarà posto nell' urna il nome di taluno che si credesse soverchiamente prevenuto riguardo al candidato, o fosse impedito ad assistere agli esami. La stessa immissione dei nomi nell' urna, e l' estrazione dei tre che dovranno costituire la commissione, sarà fatta alla presenza del Delegato. Conoscendosi dagli Eminentissimi Legati o Presidi delle Provincie, dell' eccezioni politiche o morali negli esaminatori eletti, ne daranno parte alla S. Congregazione degli studi, affinchè possa prendere delle opportune provvidenze.

Capo III.

Metodo per gli esami.

§ 13.

Negli esperimenti si proporranno dei quesiti:

1° Sopra problemi di aritmetica e della sua applicazione;

2° Sopra metodi di scrittura doppia;

3° Sopra temi di concetto e di relazione.

Questi esami si compiranno in tre giorni consecutivi.

§ 14.

Il Cardinale Prefetto della S. Congregazione degli studi farà redigere, e di tempo in tempo rinnovare, un numero di quesiti non minore di quindici per ciascuna specie degli esami. Essi quesiti saranno di una certa importanza ed estensione, ed abbracceranno i diversi esercizi della professione. Di questi saranno astrette a servirsi tutte le commissioni, e perciò si trasmetteranno loro riservatamente dagli Arcicancellieri o Cancellieri.

§ 15.

Ciascun quesito sarà numerato, e le corrispondenti schede saranno poste in tre urne apposite, nei giorni destinati all'esame il candidato n' estrarrà tre per ciascuna specie e ne darà le soluzioni per iscritto, firmandole col proprio nome, e quindi suggellate le consegnerà al Segretario, per essere aperte dalla commissione al termine degli esami, durante i quali è impedita qualunque comunicazione estranea al candidato, e se fossero più di uno, la soluzione dei quesiti dovrà farsi isolatamente, e presente il suddetto segretario, onde si rimuova ogni pericolo di comunicazione fra i candidati.

§ 16.

Compiuti gli esperimenti, i membri della commissione istituiranno l' esame sulle soluzioni date dal candidato, onde conoscere il possesso della materia da lui trattata, e la abilità di comporre una chiara e distinta relazione, ciò si eseguirà con voto motivato e munito delle opportune sottoscrizioni.

§ 17.

Tostochè gli Arcicancellieri o Cancellieri avranno rilasciato all' aspirante il documento di idoneità alla professione di pubblico ragioniere, sarà quello rimesso nelle provincie per mezzo di presidi locali, ed in Roma direttamente alla Segreteria per gli affari di stato interni, onde ne ottenga il candidato la patente d' esercizio (Modello lett. *A.*) previa la prova di avere esattamente soddisfatto alle leggi dello Stato su tal oggetto, promulgate e da promulgarsi.

§ 18.

Qualora il candidato, dopo l' esame fosse stato giudicato immeritevole di esercitare

la professione di pubblico ragioniere, potrà produrre l'istanza agli Arcicancellieri o Cancellieri onde essere ammesso al secondo o terzo esame dopo sei mesi, esibendo un attestato comprovante la continuazione della pratica in detto tempo, e fatto nuovamente il deposito (§ 8), compiuti i quali collo stesso infelice risultato, non sarà più permesso all'aspirante di presentarsi al quarto esame, se non gli venga ciò accordato dalla clemenza del Sovrano. Intanto sarà in potere del candidato di appellare dal giudizio della commissione al Cardinale Prefetto della S. Congregazione degli studi. Il medesimo, conosciuto e ponderato il tutto, deciderà inappellabilmente.

Capo IV.

Doveri e privilegi dei ragionieri approvati.

§ 19.

Nella segreteria per gli affari di Stato interni in Roma e negli uffizi delle Provincie saranno esposti i nomi dei ragionieri approvati o abilitati (Mod. lett. *B.*), sia secondo i metodi usitati per lo avanti in alcune provincie, sia secondo il presente regolamento.

A chiunque non si trovi riportato in detto elenco sarà vietato di esercitare gli uffici proprii di un pubblico ragioniere, e di sottoscriversi come tale, ed inoltre le scritture e perizie da esso non fatte non avranno forza in giudizio.

§ 20.

Ogni ragioniere approvato ed abilitato potrà esercitare gl'incarichi annessi alla sua professione in tutto lo Stato Pontificio e nelle sottoscrizioni fare uso di un tal titolo, citando la patente, donde si ricavi l'approvazione e l'abilitazione da esso ottenuta.

§ 21.

Nel caso si abbia certezza di sopravvenuta incapacità di un ragioniere all'ulteriore disimpegno della sua professione, l'Eminentissimo Segretario per gli affari di Stato interni potrà farlo sospendere dal l'esercizio delle sue funzioni, e cancellare eziandio dall'elenco dei Ragionieri chiunque a chiare prove risulterà doloso e mancante in officio; sarà poi salvo alle parti interessate lo sperimento delle loro ragioni in conformità alle veglianti leggi.

Capo V.

Misure transitorie.

§ 22.

Chi avesse cominciato la pratica presso un ragioniere accreditato, o approvato innanzi la promulgazione del presente regolamento, pel tempo che resta ancora a decorrere fino al compimento del triennio prescritto dovrà uniformarsi alle disposizioni date coi §§ 4 e 5.

§ 23.

In quelle provincie, in cui non era invalsa per l'innanzi la consuetudine di concedere a mezzo degli esami la libera facoltà di esercitare la professione di pubblico ragioniere, potranno continuare ad esercitarne le incombenze tutti coloro che nella qualità di capo di officio o di divisione dei più interessanti dicasteri, hanno servito per lo spazio di 5 anni lo Stato, li comuni di prima classe, e più notabili stabilimenti, purchè riportino dalla Superiorità un attestato comprovante la loro onestà ed abilità.

§ 24.

Lo stesso permesso si accorda a tutti coloro, i quali, mancando del requisito testè contemplato, pur tuttavia hanno soddisfatto per lo spazio di un decennio con abilità ed onoratezza agli obblighi di ragioniere presso le case magnatizie e commerciali, lo che dovrà risultare da un attestato delle competenti autorità.

§ 25.

Le disposizioni dei due articoli precedenti deggiono applicarsi ancora a quegli individui ch'esercitano la professione di ragioniere in quelle provincie in cui evvi l'obbligo dell'approvazione, e che non l'a-

vessero conseguita, purchè abbiano compiuto un esercizio non interotto di dieci anni, e produca gli attestati di buoni costumi e capacità nella professione, come si è disposto nel precedente articolo.

§ 26.

Gli individui che si trovano nei casi contemplati negli art. 23, 24 e 25, per essere descritti nell' albo, di cui si fa menzione (nell'art. 19), e per poter esercitare pubblicamente la professione di ragioniere, dovranno presentare entro lo spazio di sei mesi dalla promulgazione del presente regolamento, analoga supplica alla S. Congregazione degli studi coi documenti nel citato luogo descritti.

§ 27.

La stessa Congregazione esaminerà le suppliche e i documenti esibiti: prenderà le opportune informazioni, e quante volte nulla emerga contro la petizione, dichiarerà l'oratore idoneo alla professione di ragioniere, il qual rescritto, presentato alla Segreteria per gli affari di Stato interni, sarà bastante perchè sia rilasciata *gratis* al suddetto oratore la patente (Modulo lett. *B.*) di libero esercizio.

§ 28.

Non sarà soggetto a queste leggi chiunque privatamente eserciti la professione di ragioniere, talchè sarà permesso a qualunque proprietario o Pio Stabilimento di servirsi dell' opera privata di un computista, anche non approvato, a condizione però che le sue operazioni non si producano nei pubblici giudizi.

Dato dalla S. Congregazione degli studi questo dì, 6 luglio 1836.

L. Card. Lambruschini, *Prefetto*.
L. Altieri, *Segretario*.

Modello A.

GOVERNO PONTIFICIO

SEGRETERIA PER GLI AFFARI DI STATO INTERNI

Patente di approvazione pel libero esercizio della professione di pubblico ragioniere.

In seguito degli esami praticati a forma del regolamento del giorno 6 luglio 1836 il signor . . . . è riconosciuto come pubblico ragioniere approvato da questa Segreteria e viene dichiarato che, come tale, è in diritto di partecipare di quei privilegi, che sono accordati dal citato regolamento, al qual effetto si rilascia al medesimo signor . . . . la presente patente, e sarà riportato sull' elenco dei ragionieri approvati ed abilitati al libero esercizio della professione di pubblico ragioniere in tutto lo Stato Pontificio.

Questo dì.......

Modello B.

Patente di abilitazione al libero esercizio della professione di pubblico ragioniere.

In seguito della verificazione praticata da questa S. Congregazione degli studi sui documenti esibiti dal signor..... ond' essere abilitato, a norma del regolamento 6 luglio dell' anno 1836, al libero esercizio della professione di pubblico ragioniere, siccome consta dal rescritto dei . . . . viene riconosciuto come tale, e si dichiara, ch'egli è in diritto di partecipare di quei privilegi, che sono accordati dal citato regolamento al qual' effetto si rilascia al medesimo signor. . . . . la patente presente, e sarà riportato sull' elenco dei ragionieri abilitati al libero esercizio della professione suddetta in tutto lo Stato Pontificio.

Questo dì........

Modello C.

Elenco dei ragionieri approvati o abilitati al libero esercizio della professione nella......

N° d' ordine	CASATO e NOME	DOMICILIO	DATA DELLE PATENTI		OSSERVAZIONI
			Se di abilitazione	Se di approvazione	

PROGETTO DI STATUTO

per Collegi di Ragionieri deliberato dalla Delegazione nazionale nel 1897

Art. 1.

È costituito in.... il Collegio dei Ragionieri della Provincia di....

Art. 2.

Il Collegio ha per iscopo:

a) di tutelare, con ogni mezzo di cui possa disporre, gli interessi dei propri Soci e dei ragionieri residenti nella Provincia, e di assisterli nell'esercizio della professione:

b) di offrire appoggio ai licenziati ragionieri per l'avviamento alla professione;

c) di promuovere, nei limiti della propria sfera d'influenza, l'attuazione dei deliberati della Delegazione nazionale dei ragionieri.

Art. 3.

Per conseguire gli scopi, di cui all'art. 2, il Collegio dovrà particolarmente:

a) formare una biblioteca professionale intesa a fornire ai Soci il materiale per studi speciali;

b) istituire secondo l'opportunità o le richieste dei soci, corsi speciali di perfezionamento o di preparazione a concorsi e ad esami;

c) raccogliere dati e notizie relativi ad impieghi vacanti ed a concorsi, per servire ai proprii soci;

d) istituire un ufficio gratuito di consulenza amministrativa e computistica in servizio del piccolo commercio e delle istituzioni operaie di previdenza, ammettendovi in pratica ai Soci effettivi ed aspiranti che ne facciano domanda.

Art. 4.

I Soci si distinguono in effettivi ed aspiranti.

Art. 5.

Hanno diritto di essere Soci effettivi:

a) I ragionieri provvisti del titolo legale per l'esercizio della professione, rilasciato dalle autorità competenti prima della istituzione della Sezione di Ragioneria negli Istituti Tecnici;

b) i ragionieri licenziati dagli Istituti Tecnici del Regno.

Art. 6.

Sono di diritto Soci aspiranti gli allievi dell'ultimo corso di Ragioneria degli Istituti Tecnici della Provincia che si impegnano ad iscriversi Soci effettivi quando ottengano il diploma di ragioniere.

Qualora essi non conseguano il diploma professionale, o non continuino gli studi per ottenerlo, cessano dalla qualità di Soci aspiranti.

Art. 7.

I soci effettivi pagano una tassa d'ammissione di lire.... ed un contributo annuo di lire.... pagabile anche a rate mensili. Essi sono obbligati a far parte del Collegio almeno per un anno. Sono esenti dal pagamento della tassa d'ammissione i Soci provenienti da altro Collegio.

I Soci aspiranti sono esenti da ogni contribuzione.

I Soci in arretrato di sei mesi al contributo, sono ritenuti morosi e cancellati come tali dall'albo dei Soci. L'elenco dei Soci cancellati per morosità dev'essere allegato e pubblicato insieme al consuntivo.

Art. 8.

I soli Soci effettivi sono eleggibili alle cariche sociali ed hanno voto nelle assemblee.

Art. 9.

La rappresentanza del Collegio è costituita:

a) dal Presidente;

b) dalla Commissione amministrativa;

c) dal Comitato professionale.

Art. 10.

Il Presidente del Collegio è nominato ogni anno, nell'Assemblea ordinaria, con votazione speciale segreta e non mai per acclamazione. Il Presidente non può essere rieletto per più di tre anni consecutivi.

Art. 11.

La Commissione amministrativa è composta di quattro membri eletti a maggioranza di voti dall'assemblea dei Soci ed è presieduta dal Presidente del Collegio.

Essa rappresenta il Collegio presso i terzi che hanno col Collegio stesso relazioni di interesse; ne cura l'amministrazione, veglia all'osservanza dello Statuto, delibera l'ammissione dei Soci e la loro esclusione per morosità, convoca le assemblee ordinarie per mezzo del Presidente, forma e presenta i rendiconti annuali, e compila pure, annualmente, in concorso col Comitato professionale, l'albo dei Ragionieri della Provincia.

La Commissione elegge, nel proprio seno, un Segretario-economo. Essa dura in carica due anni e si rinnova per metà ogni anno.

Art. 12.

Il Comitato professionale si compone di quattro membri eletti dall'Assemblea ordinaria dei Soci ogni anno ed è presieduto dal Presidente del Collegio.

Esso è particolarmente incaricato dell'attuazione di quanto è detto agli art. 2 e 3 del presente Statuto, e però dovrà compilare annualmente, in concorso con la Commissione amministrativa, l'albo dei Ragionieri della Provincia, agire contro l'uso abusivo del titolo e l'abusivo esercizio della professione di Ragioniere, e intervenire, se richiesto, quale arbitro o amichevole compositore nelle vertenze che potessero avere i Soci o i Ragionieri della Provincia in materia professionale.

Art. 13.

L'Assemblea ordinaria del Collegio sarà tenuta nel mese di gennaio di ogni anno In tale Assemblea il Presidente è tenuto a riferire sui lavori della Commissione amministrativa e del Comitato professionale, particolarmente per quanto riguarda la tutela locale della professione.

In detta Assemblea sarà presentato e discusso il conto consuntivo dell'esercizio precedente,

Art. 14.

Le assemblee straordinarie sono convocate dal Presidente quando egli lo creda opportuno, o quando il Comitato professionale, o la Commissione amministrativa, o un gruppo di almeno..... Soci lo richiedano, con un determinato ordine del giorno.

Art. 15.

Le Assemblee sono valide qualunque sia il numero degli intervenuti eccetto che per le modificazioni allo Statuto e per lo scioglimento del Collegio, per cui si richiede l' intervento dei due terzi dei Soci inscritti.

Art. 16.

Nell' interpretazione del presente Statuto e nell' esecuzione delle modalità prescritte per le deliberazioni o altri atti collegiali, saranno seguite le consuetudini.

Nei casi dubbi, potrà richiedersi il parere della Delegazione nazionale dei Ragionieri.

PROGETTO DI LEGGE
deliberato dal VI Congresso dei Ragionieri in Roma
NEL 1895

Il Congresso fa voti

che fino a quando l'istituzione e il funzionamento dei Collegi di ragionieri non sieno disciplinati per legge, le funzioni professionali dei ragionieri sieno regolate conforme il seguente progetto:

1.

Presso ogni Corte d'Appello del Regno è tenuto un albo di periti-ragionieri, obbligatorio per tutte le Autorità giudiziarie del relativo distretto.

2.

Nell'albo si iscriveranno tutti coloro, che, avendo raggiunto la maggiore età, ne facciano domanda dimostrando:

a) di avere conseguito il diploma di licenza di ragioneria, rilasciato dall'autorità scolastica competente;

b) di avere, per 2 anni almeno, successivi all' ottenuto diploma, atteso alla pratica professionale presso altro ragioniere inscritto nell'albo;

c) di aver superato un esame teorico-pratico, davanti ad una commissione composta, annualmente, di un consigliere, delegato dal presidente della Corte d'Appello, e di due ragionieri inscritti nell'albo: uno nominato dalla Camera di commercio, e l'altro dal Collegio locale dei ragionieri, dove questo esiste ed in difetto dal Presidente della Corte d'Appello suddetta.

Alla domanda dovrà essere unito il certificato penale.

3.

I ragionieri iscritti in un albo, hanno facoltà di esercitare la professione davanti tutte le Autorità giudiziarie del Regno.

4.

I ragionieri non possono, senza giusto motivo, ricusare il proprio ministero; e devono prestarlo gratuitamente nelle cause ammesse al gratuito patrocinio.

5.

La Corte d'Appello ha facoltà di cancellare dall'albo, sentiti gli interessati, coloro che si rendessero indegni di appartenervi.

La decisione della prefata Corte, può essere impugnata con ricorso alla Corte di Cassazione.

6.

Dovranno essere dalle Autorità giudi-

ziarie affidati ai periti-ragionieri iscritti nell'albo, e non potranno essere assunti da altre persone, gli incarichi seguenti:

Curatele di eredità e di fallimenti;

Rendiconti - liquidazioni e stralci di amministrazioni commerciali e civili;

Riparti ereditari, e giudizi di graduazione - Riparto di avarie e ricuperi marittimi - Esame e discussione di conti ai sensi dell'art. 402 del cod. di proc. civ. ed in generale tutto quanto è accennato ne regi decreti 21/6 1885 e successivi.

7.

In via transitoria potranno essere ammessi nell'albo, in seguito a domanda, coloro che già saranno iscritti quali periti-ragionieri, presso le Corti d' Appello all' epoca dell'attuazione della presente legge.

PROGETTO DI LEGGE

sull' esercizio della professione di Ragioniere deliberato dalla Delegazione nazionale nel 1897

1.

Le funzioni proprie di Ragioneria riguardanti l'amministrazione della giustizia ovvero pubblici interessi, o interessi in qualsiasi modo tutelati dalle amministrazioni governative, debbono essere esercitate con personale responsabilità da pubblici Ragionieri regolarmente inscritti in un Collegio, secondo le disposizioni della presente legge.

2.

Vi ha un Collegio di pubblici Ragionieri in ogni Provincia, con sede nel capoluogo di essa, per tutto che riguarda la disciplina professionale.

Ciascun Collegio è retto da un Consiglio di cinque membri, nominati dai Ragionieri inscritti e convalidati dal primo Presidente della Corte d'appello, nel cui distretto trovasi il Collegio.

Per far parte del Collegio è necessario possedere il diploma di Ragioniere rilasciato dalle autorità scolastiche, avere netta fedina criminale, essere di buona condotta e pagare quelle tasse annue che saranno fissate dal regolamento.

3.

Il Consiglio del Collegio alla fine di ciascun anno per l' anno susseguente e dopo opportuna revisione:

a) pubblica il *Ruolo* dei Ragionieri inscritti nel Collegio;

b) Compila l'*Albo* dei Ragionieri periti giudiziari da tenersi presso la Corte d'Appello, i Tribunali e le preture del rispettivo distretto.

4.

Nell' albo dei periti giudiziari si inscriveranno quei componenti del Collegio, maggiori di età, che ne facciano domanda, dimostrando:

a) di avere, per due anni almeno, successivi all'ottenuto diploma, atteso alla pratica professionale presso altro Ragioniere perito giudiziario;

b) di aver superato un esame davanti ad una Commissione composta presso ciascun Collegio da un Consigliere della Corte d'Appello o dal Presidente del Tribunale, delegati dal Primo Presidente della Corte e da due Ragionieri inscritti nell'Albo, uno nominato dalla Camera di Commercio, e l'altro dal Consiglio del Collegio.

5.

I Ragionieri periti giudiziari hanno fa-

coltà di esercitare la professione davanti tutte le Autorità giudiziarie del Regno.

Essi non possono, senza giusto motivo, ricusare il proprio ministero, e devono prestarlo gratuitamente nelle cause ammesse al gratuito patrocinio.

6.

La Corte d'Appello, di propria iniziativa, od anche su proposta del Consiglio del Collegio ha facoltà di cancellare dall'albo dei Ragionieri periti giudiziari coloro che si rendessero indegni di appartenervi.

La decisione della prefata Corte può essere impugnata con ricorso alla Corte di Cassazione.

7.

Dovranno essere dall'Autorità giudiziaria affidati ai periti-ragionieri inscritti nell'albo, gl' incarichi seguenti:

In materia civile: Revisioni, autenticazione, compilazione di conti e piani amministrativi, graduatorie, giudizi arbitrali e perizie giudiziali in materia di conti e di amministrazione.

In materia commerciale: Verificazione, collazione, revisione, autenticazione ed estratti di libri, conti, bilanci, situazioni e scritture commerciali, perizie e giudizi arbitrali in materia computistica ed amministrativa, e ripartizioni di danni, utili od indennità, funzioni di curatore in tutti i casi di avvenuta dichiarazione di fallimento.

In materia penale: Perizie in qualunque caso si tratti di questioni amministrative e computistiche.

8.

Per essere ammessi agli impieghi nella carriera di Ragioneria nell' amministrazione dello Stato, sia al centro che nelle Provincie, oltre agli altri requisiti, fa mestieri essere fornito del diploma di Ragioniere.

9.

È fatto obbligo di valersi di Ragionieri collegiati per le funzioni di ragioneria:

1° Ad ogni amministrazione di provincia;

2° Ad ogni Comune che sia capoluogo di provincia o di circondario, o che abbia una popolazione non inferiore ai diecimila abitanti;

3° Ad ogni Opera Pia autonoma e ad ogni Congregazione di Carità od altro ente morale che abbiano una rendita annua lorda superiore alle L. 25.000.

10.

È fatto obbligo di valersi dell' opera di un Ragioniere collegiato:

1° Alle Società per azioni esercenti il credito;

2° Alle altre Società per azioni che abbiano un capitale sociale non inferiore alle L. 500.000;

3° Alle Compagnie di assicurazioni sulla vita e contro i danni a premio fisso o mutue italiane od estere autorizzate ad operare nel Regno.

11.

Le Società per azioni, nella nomina dei Sindaci effettivi, dovranno sempre comprendervi almeno un Ragioniere collegiato

RESOCONTO GENERALE COMPLESSIVO

dell' Accademia dei Ragionieri di Milano

dal 30 luglio 1868 al 31 dicembre 1879

Fondo proveniente dalla donazione della estinta *Società di Mutuo Soccorso fra i ragionieri d'Italia,* depurato dalle retrodazioni alle quali era vincolato	L.	1619, 84
Tasse d'ingresso di N. 142 Soci	»	2040, —
Contributi annuali pro rata sopra una annuale di N. 79 Soci e di 1 per 1/2 anno	»	16895, —
Oblazioni spontanee e Contributi straordinari	»	701, —
Proventi diversi	»	559, 47
Donazioni varie	»	264, —
Totale delle Entrate	L.	22079, 31

Erogazione

Spese di primo impianto, mobilio, suppellettili, ecc. . . .	L.	488, 65		
Spese d'ordinaria amministrazione, fitto, illuminazione, riscaldamento, servizio, giornali ed accessori diversi .	»	18781, 79		
Totale della erogazione . . .			L.	19270, 44
Avanzo netto			L.	2808, 87

costituito, da alcuni Valori in portafogli, dal Mobilio, dalla Biblioteca, dalle Scorte e da poche Rimanenze attive e passive d'esercizio.

NOTE

I

MOVIMENTO DEI SOCI

dell'Accademia dei Ragionieri di Milano

1868	Soci fondatori nel 1868 .		N 76
	Nuovi ammessi nel 1869 .		» 61
			—
	Totale del 1869 .		N. 92
1869	Espulsi.	N. 2	
	Annullati	» 3	
	Defunti	» 1	» 6
			—
	Residuo		N. 86
	Nuovi ammessi nel 1870 .		» 1
			—
1870	Totale del 1870 .		N. 87
	Espulsi	N. 1	
	Depennati	» 4	
	Dimissionari	» 4	» 9
			—
	Residuo		N. 78
	Nuovi ammessi nel 1871 .		» 2
			—
1871	Totale del 1871 .		N. 80
	Espulsi	N. 1	
	Depennati	» 1	
	Defunti	» 1	
	Dimissionari	» 2	» 5
			—
1872	Totale del 1872 .		N. 75

1872	Totale del 1871 .		N. 75
	Depennati	N. 3	
	Defunti	» 1	
	Dimissionari	» 2	» 6
			—
	Residuo		N. 69
	Nuovi ammessi nel 1873 .		» 1
			—
1873	Totale del 1873 .		N. 70
	Defunti	N. 3	
	Dimissionari	» 4	» 7
			—
	Residuo		N. 63
	Nuovi ammessi nel 1874 .		» 2
			—
1874	Totale del 1874 .		N. 65
	Dimissionari		» 3
			—
	Residuo		N. 62
	Nuovi ammessi nel 1875 .		» 16
			—
1875	Totale del 1875 .		N. 78
	Defunti	N. 1	
	Dimissionari	» 3	» 4
			—
	Residuo		N. 74

	Residuo		N. 74
	Nuovi ammessi nel 1876 .		» 9
1876	Totale del 1876 .		N. 83
	Annullati	N. 1	
	Depennati	» 7	
	Defunti	» 2	» 10
	Residuo		N. 73
	Nuovi ammessi nel 1877 .		» 11
1877	Totale del 1877 .		N. 84
	Depennati	N. 1	
	Dimissionari	» 1	» 2
	Residuo		N. 82

	Residuo		N. 82
	Nuovi ammessi nel 1878 .		» 6
1878	Totale del 1878 .		N. 88
	Depennati	N. 1	
	Defunti	» 3	
	Dimissionari	» 3	» 7
	Residuo		N. 81
	Nuovi ammessi nel 1879 .		» 2
1879	Totale del 1879 .		N. 83
	Defunti	N. 1	
	Dimissionari	» 9	» 10
1880	Residuo al 1880 .		N. 73

II

MOVIMENTO DELLE CARICHE SOCIALI

dell'Accademia dei Ragionieri di Milano

Promotore

Lucchini rag. prof. Ernesto, dal 1865 al 1868.

Presidente

Servolini rag. c. Carlo pel 1868; Formentini rag. c. Marco dal 1869 al 1872; Giussani rag. c. Pietro, dal 1873 al 1876; Lucchini rag. prof. Ernesto, dal 1877 al 1879.

Vice-Presidenti

Viglezzi rag. Vitaliano dal 1868 al 1871; Giussani rag. Pietro, pel 1872; Bareggi rag. Giuseppe, dal 1873 al 1879.

Formentini rag. Marco, pel 1868; Lucchini rag prof. Ernesto, dal 1869 al 1876; Bonistabile rag. prof. Guglielmo, pel 1877; Bertoli rag. Filippo, 1878 e 1879.

Consiglio di Direzione

Consulta Scientifica

Bonistabile rag. prof. Guglielmo, dal 1868 al 1876; Galletti rag. Carlo, dal 1877 al 1879.

Cazzaniga rag. c. Ignazio, pel 1868; Casati rag. Eugenio pel 1869, Ponte rag. Giò. Batta, 1870 al 1879.

Favini rag. c. Luigi dal 1868 al 1871; Crippa rag. Giuseppe, pel 1872 e 1873; Sacchi rag. Giuseppe, dal 1874 al 1876; Mainardi rag. c. Giovanni, dal 1877 al 1879.

Lucchini rag. prof. Ernesto, pel 1868; Rampezzotti rag. c. Domenico, dal 1869 al 1871; Viglezzi rag. prof. Vitaliano, dal 1872 al 1879.

Consulta Disciplinare

Bareggi rag. Giuseppe, dal 1868 al 1872; Scaltrini rag. Achille, dal 1873 al 1875; Martelli rag. Emilio, dal 1876 al 1878; vacante nel 1879.

Giussani rag Pietro, dal 1868 al 1871; Segramora rag. Alessandro Eligio, dal 1872 al 1874; Finoli rag. Innocente dal 1875 al 1879.

Lucca rag. Fiorano, pel 1868; Horwath rag. Annibale, pel 1869; Viglezzi rag. Enrico pel 1870; Gaspari rag. Dario, dal 1871 al 1873; Carri rag. Vincenzo, dal 1874 al 79

Rancilio rag. Angelo pel 1868; Carcano rag. Maurizio pel 1869; Villa rag. Enrico dal 1870 al 1879.

Consulta Economica

Cardani rag. Paolo, pel 1868 e 1869; Molteni rag. Angelo dal 1870 al 1874; Martelli rag. Emilio pel 1875; Fratti rag. Francesco dal 1876 al 1879.

Chiusi rag. c. Carlo pel 1868; Crippa rag. Giuseppe dal 1869 al 1871; Ponzinibio rag. Maurizio dal 1872 al 1879.

Gargantini-Piatti rag. Giuseppe, pel 1868; Bianchi rag. Antonio pel 1869; Sanguinetti rag. Benedetto dal 1870 al 1875; Bertoli rag. Filippo pel 1876 e 1877; Albrici rag. Simone pel 1878 e 1879.

Paggio rag. Lodovico, dal 1868 al 1871; Carri rag. Vincenzo pel 1872 e 1873; Perelli rag. Giuseppe, dal 1874 al 1877; Carrera Prof. rag. Vincenzo pel 1878 e 1879.

SEGRETARIO	Patta rag. Luigi, pel 1868 e 1869; Carri rag. Vincenzo pel 1870 e 1871; vacante il 1872; Restellini rag. Francesco dal 1873 al 1876; Mazzasogni rag. Giovanni dal 1877 al 79.
VICE-SEGRETARI	Lombardi rag. Eugenio pel 1868; Colombo rag. Carlo pel 1869; Besana rag. Carlo dal 1870 al 1872; Valenzani rag. Gaspare pel 1873; Dacomo rag. Gaetano dal 1874 al 1879.
	Villa rag. Enrico pel 1868 e 1869; Perelli rag. Giuseppe dal 1870 al 1873; Finoli rag. Innocente pel 1874; Mazzasogni rag. Giovanni, pel 1875 e 1876; Conti rag. Carlo Alberto dal 1877 al 1879.

BIBLIOGRAFIA

DELLE OPERE DI RAGIONERIA

PUBBLICATE IN ITALIA

DALL'ANNO 1202 AI NOSTRI GIORNI

DESUNTA

DALL' « ELENCO CRONOLOGICO » PUBBLICATO A CURA DEL COMM. CERBONI

DALLA RAGIONERIA GENERALE DELLO STATO

E DA PUBBLICAZIONI SUCCESSIVE

BIBLIOGRAFIA DELLE OPERE DI RAGIONERIA

1202. LEONARDO FIBONACCI, da Pisa. — **Libro dell'Abaco** *(Liber abaci).*

I dotti non hanno ancora saputo determinare qual fosse il metodo tenuto dai Romani nel fare i computi aritmetici: pare certo però ch'essi adoperassero le cifre italiche o, come noi ora diciamo, romane. Dalla caduta dell'impero al risorgimento delle lettere e delle scienze nel secolo XII, l'uso e la pratica dell'aritmetica italica pare che andasse a poco a poco affievolendosi, se non si perdette del tutto; tanto che, nel tempo in cui viveva Leonardo, quasi erroneamente si computava, secondo ch'egli si esprime. Appena comparsa l'opera del grande pisano, l'aritmetica antica italiana scomparve persino dalla memoria degli uomini, e di lei nessuna traccia, nessun monumento si è potuto rinvenire.

Nell'introduzione dell'Abaco, Leonardo così si esprime: « Dirigendo il padre « mio, siccome cancelliere, il pisano commercio, nella dogana di Bugia (Bar- « beria), mi chiamò a sè fanciullo ancora, e mi fece nell'aritmetica erudire ve- « dutane l'utilità ed il futuro vantaggio. Per effetto maraviglioso de' numeri « indiani introdotti nell'Abaco, la scienza mi allettò per modo che, recandomi « per commercio nell'Egitto, nella Siria, nella Grecia, nella Sicilia, in Pro- « venza, cercai di ammaestrarmi in tutto ciò che d'aritmetica si sapeva; e, « mi confermai nel credere che l'aritmetica pitagorica, a confronto dell'indiana « è un delirio. Mi diedi quindi a studiar di proposito l'indiana scienza, ed ag- « giungendole alcune cose del mio, ed altre applicandone, cui la Geometria « d'Euclide mi suggeriva, composi il presente libro d'Abaco in quindici capi diviso, « dove nessuna cosa di rilevanza lasciai senza dimostrazione; e ciò feci, affinchè « la scienza sia più facilmente capita, e la nazione latina non ne rimanga « priva più a lungo. » (Traduzione del Guglielmini). Dalla comparsa dell'Abaco di Leonardo incomincia veramente la Computisteria italiana, che fu maestra in ciò a tutte le nazioni civili.

Nella Magliabecchiana in Firenze esiste il codice manoscritto di Leonardo col titolo:

Incipit liber abaci compositus a Leoardo filio Bonacci, pisano, anno 1202.

Leonardo ha lasciato altre opere *(Pratica geometrica* 1220; *Opuscoli, Trattato dei numeri quadrati* 1250, che andò perduto); fra queste è da ricordarsi un'altra edizione dell'Abaco dell'anno 1228 posseduta dalla Bibl. com. di Siena, il cui bibliotecario dice essere un bel codice membranaceo scritto nel secolo XIII, di carte 221 in-fol. con alcune iniziali miniate a oro su fondo azzurro. Al fo-

glio 3° si legge il titolo: *Incipit abbacus Leonardi de domo filiorum bo nacii pisani compositus Anno MCCII et correptus ab eodem anno MCCXXVIII.* Termina con queste parole: *Esplicit liber arismeticie leonardi holli de pisis. L. 4. IV. 20.*

Quasi innumerevoli sono gli scrittori che parlano di Leonardo. Si citano i seguenti: Libri, *Hist. des sciences mathématiques;* Targioni, *Viaggi toscani;* Cossali, *Storia critica dell'algebra;* detto, *Scritti inediti pubblicati dal Principe Boncompagni;* Guglielmini, *Elogio di Leonardo,* Bologna 1813; Rambelli, *Lettere intorno ad invenzioni e scoperte,* Modena 1844; Bonaini Francesco, *Memoria unica sincrona di Leonardo Fibonacci,* Pisa, Nistri 1850, opusc. di pag. 14, in-8.°

Una provvisione del Comune di Pisa *tam per doctrinam, quam per sedula obsequia discreti et sapientis viri magistri Leonardi Bighelli,* etc. conferisce al medesimo un'annua remunerazione di lire venti di danaro e le consuete prestazioni. Questo documento fu prima pubblicato nel *Giornale storico degli Archivi Toscani;* Tom. I.° Milanesi Gaetano: *Documento inedito e sconosciuto intorno a Lionardo Fibonacci:* pubblicato nel *Giornale arcadico* di Roma, T° CXCVII della nuova serie LII, anno 1867. Il Milanesi con questo documento prova che il padre di Leonardo si chiamava Guglielmo. Dimostra poi che il soprannome di Bigollo o Pigollo, attribuito anche in questo documento al Fibonacci, non aveva, nel medio-evo, nulla d'ingiurioso.

Guglielmo Libri fu il primo che pubblicasse alcuni scritti del Fibonacci, e nel secondo volume della sua *Storia delle matematiche* si può leggere il capitolo XV dell'Abaco. Ma il principe Baldassare Boncompagni ha reso alla scienza un gran servigio pubblicando, in due grossi volumi in-fol., tutte le opere che di Leonardo ci sono rimaste, così distribuite:

1° vol. — *Liber abaci,* secondo il codice della Magliabecchiana.

2° vol. — *Practica geometriae,* secondo il codice Vaticano, e *Opuscoli,* giusta quelli dell'Ambrosiana (Roma, tipografia delle Scienze Fisiche e Matematiche, 1857).

A somiglianza dell'Abaco di Leonardo furono scritti quasi tutti i lavori che si conoscono di Aritmetica e di Algebra dal 1200 al 1500; e la « Summa » del Paciolo non è, in gran parte, che una ripetizione delle cose di Leonardo, ciò confessando d'altronde il Paciolo stesso. (Bibl. di Siena e di Napoli).

1272. Jacopi Riccomano Manovaldo li Giovanni e di Donato figliuoli di Baldovino Jacopi, da Firenze. — **Libro della Tavola.**

Questo interessante documento di Ragioneria, il cui originale è posseduto dall'illustre archeologo Gian Francesco Gamurrini, fu pubblicato dal signor Carlo Vesme, nell'Archivio Storico Italiano, serie III, fasc. 18. Firenze, 1873, in-8° pag 3-33 (Bibl. di Padova).

1300. Anonimo. — **Ragioni di mercatanzia.**

Interessantissimo per la Ragioneria. È scritto in idioma senese. — Cod. cart. ben conservato. — Trovasi presso la Bibl. univ. di Bologna. — Legato con assicelle di legno. — Proviene dalla Bibl. del convento di S. Salvatore dove portava fra i manoscritti, il N. 183, mentre ora si rinviene al N. 1433.

— Da Como Giovanni Antonio. — **Regole di far ragione.**

Manoscritto molto interessante, che contiene regole di società, di cambi, ecc.

— Bel carattere. — Presso la Bibl. univ. di Bologna se ne ritrova un esemplare, legato in pergamena sotto il N. 2780, che prima apparteneva alla Bibl. del convento di S. Salvatore sotto il N. 181.

— Anonimo. — **Senza titolo.**

Comincia: *Qui appresso in questo libro io mostrerò e insegneroti molte ragioni d'abaco, cioè di arismetricha e di geometria è in che modo si fanno conti, etc.* — Finisce: *E se noi volemo sapere quanto ne de aver quello che de aver lo* $^{1}/_{3}$ *si dovemo moltiplicare 2 via 10 perchè fae. 20 per li quali si deno partire in 5 parti che ne viene sol di 4, e quello che de avere lo terzo avemo partito a diritto e per questo modo far le somiglianti ragioni.*

Cod. cart. in fol. che trovasi nella Bibl. pubbl. di Lucca.

1340. Paolo Astrologo, maestro. — **Regoluze.**

Breve manoscritto pubblicato per la prima volta da Guglielmo Libri nel vol. III della sua *Histoire des sciences mathématiques* (pag. 295, Nota XXX), i-quale dichiara il manoscritto di Paolo Astrologo *un des plus anciens monuments algébriques de la langue italienne;* nel quale però trattansi anche le regole arimetiche: manoscritto *qui semble avoir été composé vers 1340.* (pag. 301).

1860. *Coll'aggiunta di una notizia biografica* (sic) *delle opere di lui* — Prato, Guasti; in-8°. di pag. 16. — Precede un avvertimento dell'editore che segna C. G. A. D. C. (Bibl. di Piacenza).

La Bibl. di Lucca possiede un'edizione del 1857, ripubblicata dal dott. Zambrini Antonio in Bologna.

1384. Dati Gregorio di Anastasio. — **Ricordanze.**

Cod. membr. che fu pubblicato nel 1869 a Bologna a cura di Carlo Gargiolli, presso Gaetano Romagnoli nella « Scelta di curiosità letterarie inedite o rare dal secolo XIII al XVII ». In 8° di pag. 120 (Bibl. di Cagliari).

— Gilio o Giglio, da Siena. — **Trattato d'Aritmetica applicata a molti casi commerciali; al frutto del denaro, alle Società, alle soccide dei bestiami, al saggio delle monete, ecc; con in fine un trattato di geometria pratica.**

Codicetto membr.-anepigr., scritto nel secolo XIV, mancante in principio e in fine, di carte residue 216 in-32°. Fu scritto nel 1384, come si ha da questa nota a fol. 43 r: « *Compite le regole delle cose scripte per me Gilio nel 1384 a dì 11 di marzo.* »

Questo Gilio o Giglio è forse una stessa persona con un maestro Giglio di Cecco da Montepulciano, rammentato da qualche erudito senese, il quale fu maestro d'abaco nello Studio di Siena dal 1376 al 1405. (Bibl. di Siena).

1391. Anonimo. — **Trattato d'aritmetica mercantile in volgare.**

Comincia: *I voglio i' questo trattare alquante ragioni merchantesche: ed incominciere mo da' rotti mostrando come si moltiplica e come si parte e come si raggiunge e come si trae e lascieronne stare tutte le altre diverse parti dei detti rotti,* etc. — Cod. Cart. inedito, scritto in Firenze nel 1391.

Il trattato insegna costantemente per casi particolari, i quali sono esposti con chiarezza, precisione e proprietà di lingua. Infine dà un po' di geometria, che si limita però a insegnare praticamente come si misurino le superfici e le distanze. Molta parte, anzi la più, è occupata da questi intorno ai baratti, ragguagli di monete, misure e pesi, leghe di monete, sconti, interessi.

Questo codice ha 114 pagine colla numerazione fatta di recente. La scrittura è corsiva e poco intelligibile. Trovasene un esemplare nella Bibl. di Pavia sotto la segnatura B. O. E. 20.

1398. Anonimo. — **Libro di aritmetica mercantile e geometria.**

M. s. di cui esiste un esemplare nella Bibl. com. di Palermo ai segni 2-9. 9-E-13, in-4°.

Pregevole codice membranaceo, di buona conservazione in fogli 78 numerati, oltre uno d'indice a principio, di minuto carattere corsivo a lunghe linee, ma chiaro e con poche abbreviature. Nella prima facciata è l'indice in rosso, col seguente titolo, la di cui iniziale è in bel turchinotto chiuso. *Tavole de le Rubriche de le Ragioni del prexente libro merchatantesche, ordinarii e straordinari, e si anchora parte di geometria, chome apresso diarò. In prima Ragioni di relevare figure, e tutti li libretti da imparare multiplicare e partire, moltiplichazioni per quadrato e per benchocholo sono da la prima charta insino a la sesta.* E dappiè di essa tavola sta scritto di carattere medesimo: *E fue chonpiuto lo prexente libro ad primo d'agosto in l'anno del 1398 ad onore e gloria de la divina Maiestate e di tutta la sua famiglia Zelestiale.* Seguono per sei carte varie tavole di moltiplicazione; e nel verso della sesta comincia l'opera con la seguente rubrica, che crediamo utile qui riferire: *Al nome sia de l'onipotente dio e de la sua exellentissima madre e virgine madonna santa maria e di tutta la trionphante corte di paradiso, che sempre possono essere nostra guardia in tutti nostri fatti e principii e mezzi e fini, et alloro piazza che chossì sia. Qui apresso inanzi intendo dimostrare e dichiarare in su lo prexente libro. Raxoni mercatantantesche e ordinari e straordinari da l'inferiori insino a le superiori, chome vedrò che sia di bixogno, inchominziando a la regolla delle 3 chose. E dicho chossí, che d'oniora che 'l ti ssia dato Ragioni ne le quali si chontenganno 3 chose, dicho zoè: numero, o peso, o misura, dicho che tu debbi multiplichari la cosa che tu adimandi chontro a quella che non è di quella medesima, e poi partire per l'altra, come qui di sotto per queste Ragioni ti mostrarò.* Così comincia con la regola del tre e poi viene mano mano sviluppando le frazioni ordinarie e straordinarie, i computi dei valori diversi delle monete, e moltissime regole di alligazione, di cambio, di sconto, di interesse semplice e composto, di scadenza, di società, di falsa posizione, ecc., fino alle operazioni delle radici È insomma un pratico trattato che si occupa dei processi, coi quali si eseguiscono più semplicemente e più esattamente i calcoli del traffico; ond'è per fermo a tenersi prezioso in ragion dell'epoca a cui rimonta, siccome una delle prime applicazioni che più compiutamente si facessero in Italia delle regole generali dell'aritmetica alle occorenze del commercio. — Seguono alcuni elementi di geometria pratica (fol. 51-67) e infine di esso vedesi designata una mano con numeri pel computo della Pasqua, con l'inscrizione seguente: *Questa mano in questa forma figurata significa a ritrovare la stagione de la Paschua de la Resurecione de Xpo a quanti die venga ogni anno di marzo o sì d'aprile, chome apresso questa charta apertamente vedrai, e volgi.* Così dopo la corrispondente dichiarazione, trovasi una tavola

dei mesi e dei giorni della Pasqua in tutti gli anni dal 1400 al 1500; e indi un calendario lunare con cui il codice ha fine.

Nulla intanto possiam dire di certo intorno all'autore, del quale non apparisce in alcun luogo il nome, se non che, a voler indovinare dalle particolari inflessioni del volgare usato nel codice, incliniamo a credere che fosse delle parti di Venezia. Del rimanente quel volgare accresce grandissimo pregio al nostro manoscritto, che appartiene al buon secolo dell'italiana favella, e tutta ne rende quella verginale purezza per cui son tenute sì care le auree scritture di quel tempo.

È una delle più antiche opere di genere computistico sinora conosciute. Contiene una raccolta di esempi pratici a forma di lezioni, di regole di aritmetica, di algebra e di geometria applicate alle cose di commercio. Vi è di notevole una specie di conto corrente a metodo diretto e indiretto, che forse può dirsi il primo concetto di tali conti. Questo computo è intitolato: *Ragioni di rechar a uno die in due modi;* e, intendendo parlare di denari prestati in diverse epoche ad un dato interesse, l'autore spiega le parole « *recar a uno die* » dicendo: « *e zioè che gli vuole ridure che gli avesse prestati in uno die.* » Dà due soluzioni del problema proposto, che corrispondono ai metodi tuttora adoperati pel calcolo degli interessi, specialmente a quello chiamato diretto.

1400. Perusino De Ubaldi Petri — **Tractatus de duobus fratribus et aliis quibuscumque sociis.**

In-fol. Carattere rotondo a 2 col.

1490. *Altra edizione.* Venetiis per Philippum Pintium de Caneto nonis augusti. In-fol. Carattere semi-gotico a 2 col. (Bibl. di Napoli).

— Anonimo. **Problemi di aritmetica.**

Cod. cart. anepigr. mutilo in principio, in fine è assai smarginato, di fogli 54, in-4.° — Si trova nella Bibl. com. di Siena nel Cod. miscel. L. VI 47 da f.° 83 a 136.

— Anonimo. — **Trattato d'aritmetica e di geometria.**

Codicetto in-4°, mutilo in principio, in mezzo e in fine, di carte residue 79 Trovasene un esemplare nella Bibl. com. di Siena, nel Cod. miscel. G. VI 16 da fol. 61 a 139.

— Anonimo. — **Senza titolo.**

È un trattato d'Aritmetica teorica e pratica e insegna ogni genere di conti. — In fine: *Volete sapere un alteza de torre per umbra de sole de / uno bastone longo braza 2 fa de umbra braza 3 / e una torre di braza 60 a demando quanto era alta la torre / multiplica 2 via 60 fa 120 p.te per 3 che vene 40 braza / e tanto serà alta la torre. Et e fatta / Deo gratias Amen.*

Le carte del codice sono 63 con numerazione fatta dalla mano stessa che scrisse il codice. La scrittura è nitidissima e assai regolare. Dagli accenni di alcuni anni e dalle indicazioni delle misure, pare che l'opera sia stata composta sul principio del secolo XV. L'autore dev'essere un milanese; ma se ne ignora il nome.

Appartenne il Cod. alla libreria del fu Dr. Antonio De Capitani d'Orsago, presidente della giunta governativa di Mantova. Passato quindi in proprietà del professor Pier Vittorio Aldini, fu da questo ceduto alla Bibl. univ. di Pavia, dove trovasi colla segnatura 130. E. 19. Cod. membr. inedito.

1400-1500. Agazzari o della Gazzaia Tommaso, da Siena. **Trattato di aritmetica e di geometria in volgare.**

Questo trattato manoscritto contiene molti *problemi di ragioneria e di commercio.* — Una copia del secolo XVIII trovasi nella Bibl. com. di Siena nel Cod. miscel C. III. 23 da f.º 136 a f. 284.

Messer Tommaso di Messer Bartolomeo Agazzari o della Gazzaia si trova che nel 1379 risiedeva nel supremo Magistrato e nel 1415 nell'ufficio degli esecutori della Gabella della Repubblica di Siena. — Non si hanno altre notizie di lui dopo il 1419. Compose in età giovanile due sonetti e nell'età matura il trattato in parola.

1407. Anonimo. — **Algorismus.**

Sotto il titolo di Algorismo si cita un breve trattato l'Aritmetica, composto nel secolo XIV, e trascritto nel Codice Vallicelliano sul principio del secolo XV, siccome rilevasi da una nota dell' amanuense posta nel fine del trattato. Nella prima carta si legge: *Algorismus est ars numerandi operativa hanc satis compendiosam editit quidam phisicus (?) nomine Algus unde et Algorismus nuncupatur vel ars numerandi dicitur, scilicet ars introductoria numerorum,* etc. Questo breve trattato finisce con le parole; *Explicit Algorismus sal. Anno Domini 1407, in Vigilia nativitatis Mariae finitus.* Segue una piccola tavola di ragguaglio la quale ha per titolo: *Tabula moltiplicationis* con la dichiarazione delle radici e dei numeri cubici e quadrati. In altra parte del Codice vi ha un calendario che dal 1405 si protrae insino all' anno 1504. — Ms. Bambag., contrassegnato nella Vallicelliana di Roma C. 86 e 79-88.

1442. Pagnini (del) Ventura Giov. Francesco da Volterra. — **Della Decima e di varie altre gravezze imposte dal Comune di Firenze, della Moneta, della mercatura dei fiorentini.** — In Firenze per Giuseppe Bouchard in 4º vol. 2.

Opera pregiatissima, molto ricercata e costosa; in Catalogo si trova messa a franchi 60. Citata nella 5.ª impressione del vocabolario della Crusca. Il Moroni nella « Bibliografia storico-ragionata della Toscana » così ne parla: Questa opera si può considerare come un esame di tre importanti argomenti non giunti mai nella storia nostra a tanta chiarezza. Nella parte 1.ª sono i modi co' quali gli antichi Fiorentini sovvenivano ai bisogni della città. Nella 2.ª la valuta della moneta con cui pagavano. Nella 3.ª le sorgenti da cui le ricavavano. — (Bibl. Fabroniana di Pistoia).

— Pegoletti Balducci Francesco da Firenze, — **La pratica della mercatura.** — (Bibl. Fabroniana di Pistoia).

Leggesi nel *Manuale di storia del commercio* del cav. G. Boccardo. lib. II. cap. II paragr. 101, quanto segue:

«..... Tre negozianti fiorentini, Pegoletti, Antonio da Uzzano e Bernardo

« Davanzati, lasciarono i più antichi trattati sulle cose commerciali. I due primi « disposero, con metodo ed ordine mirabile, *nelle loro opere*, svariate informa- « zioni sulle merci, sulle monete, sui pesi e sulle misure, sugli usi, sulla tenuta « dei libri, sulle assicurazioni, sui noleggi.... Il terzo, celebre per la sua traduzione « di Tacito, compose due lezioni sulle monete e sui cambi che sono, ancora a' dì « nostri, un modello di chiarezza e di eleganza per sifatto genere di scritture. »

1442. GIOVANNI ANTONIO DA UZZANO. da Firenze. — **La pratica della mercatura.** — (Bibl. Fabroniana di Pistoia).

Vedi ciò che già citammo qui sopra dal *Manuale di storia e di commercio* del cav. G. Boccardo.

1445 ANONIMO. — **De Aritmetica mercatoria et agrimensoria commentaria seu insignis tractatus auctoris anonymi Aritmetices professoris in urbe Senensi qui scribebat anno 1445.**

Cod. cart. Vallicell. in-fol. di carte 307 contrassegnato *D. 14.* La scrittura è a due col. (Vallicelliana di Roma).

1446. ANONIMO. **Trattato di Aritmetica pratica.**

Questo codice che comincia e finisce con alcune tavole, è molto importante per la varietà delle cose che vi si contengono. Vi si parla della composizione del *quadrante* e vi si tratta di ragioni varie di mercatanzia e di occorrenti agli usi della vita. Contiene calcoli di *calendario*, ed alcune indicazioni di pesi e monete venete di somma curiosità per quelli che si occupano di numismatica veneta.

Trovasene un esemplare di carte 59 in-fol. nella bibl. Marciana di Venezia, dove è contrassegnate nel Catalogo Cl. IV, Cod. CCCCXCVII.

1463. ANONIMO. — **Trattato di Aritmetica e Geometria, delle Monete, dei Pesi delle Misure e del cambio.**

Il trattato ha innanzi un proemio che comincia: *Tutti gli uomini secondo che dice Aristotile nel principio della Metafisica, naturalmente desiderano di sapere,* etc. » Trovasene un esemplare nella Bibl. com. di Siena contrassegnato; L. / VI. / 46 /. È un cod. cart. anepigr, in 4°, di carte 144, scritto nell'anno 1463 e forse da un fiorentino come rilevasi da queste parole a foglio 114:

« *Qui apresso intendo darti notizia della valuta delle perle quando sono bianche e chiare pesandole al peso di Firenze,* etc...... *ora in questo tempo, cioè nel 1463.* »

1463. ANONIMO. — **Trattato di Praticha Arismetica.**

È compilato sulle opere del Leonardo Fibonacci e su quelle di altri aritmetici.

La Bibl. com. di Siena ne possiede un esemplare. È un bel cod. membr. di carte 506, in-fol. gr. con iniziali miniate a oro e rabeschi.

Nel primo foglio l'autore dice: « *Compilato da B. a uno suo caro amicho negli anni di Cristo MCCCCLXIII.* »

1464. CHAPELAIN PIER GIACOMO DI ANTONIO. da Bologna. — **Trattato di Aritmetica.**

Contiene molte cose relative alla ragioneria come tutti i trattati di Aritmetica e gli abachi del secolo XV. — Cod. cart. autografo, di ortografia infelice, ma di facile lettura, scritto tra il maggio ed il decembre del 1464, con rozze figure a penna, curiosissimo ed interessante. Dell'autore non si sa altro se non che era un mercante di panni. Il Fantuzzi (*Scrittori bolognesi*) non lo ricorda. Se ne trova un esemplare presso la Bibl. univ. di Bologna.

1478. ANONIMO. — **Senza titolo.**

L' opera apresi con queste parole; *Incomincia una pratica molto buona et otile, a ciaschaduno chi vuole uxare larte de la mercadantia chiamata vulgarmente larte del habbaco.* — nel fine; *A Treviso; adì 10 decemb: 1478.* In-4°, di carte 62, car. rom. picc. di linee 32, e pag. int. non num. con tavola del Registro in fine.

Questo rarissimo libretto non porta nome di stampatore ma i caratteri sono di Michele Manzolo, che a quell'epoca esercitava l'arte tipografica a Treviso.

Il Federici (*Memorie Trevigiane*) osserva che in questo libretto si trovano figure in legno, e cifre arabe disposte in quadrato e in triangolo per le operazioni aritmetiche, ciò che ci dà l' esempio delle formole grafiche applicate al calcolo numerico, (Vedasi Morelli *Biblioteca* tom IV, pag. 73. Libri, *Catalogue*, 1861, numero 470. Graesse, *Trésor*, supplemento pag. 1).

Il Brunet, *Manuel*, tom. I colonna 1. dice essere questo il primo trattato di Aritmetica pubblicato colle stampe; ma per verità fu preceduto dall'*Ars numerandi* stampata da Ulrico Zel circa il 1471. (Vedasi Libri partie res n. 459. Graesse, *Trésor*, supplemento pag. 47).

Chi desidera una particolareggiata ed esatta descrizione di questo libretto consulti la dotta dissertazione del principe Baldassare Boncompagni *Intorno ad un trattato di Aritmetica stampato nel 1478* inserta negli atti dell'Accademia dei Nuovi Lincei, tom. XVI. annata 1862-63, parte I. anche l' Haim ricorda questo rarissimo abbaco. Trovasene un esemplare cent. 14 per 22, nella Bibl. civ. di Bergamo, e un altro nella Bibl. com. di Verona.

1481. CHIARINI GIORGIO. — **Senza titolo.**

L' opera apresi con queste parole: *Questo e el libro che tracta delle mercantie e usanze dei paesi.* — E nel verso nell'ultima carta si legge: *Finito el libro di tutti ichustumi: monete: cambi: pesi: misure; et usanze de lectere de' cambi et termini di decte lettere che nei paesi si costuma et in diverse terre. Per me Francesco di Dino di Jacopo Kartolaio Fiorentino. Adì X di Dicembre M.CCCC.LXXXI. In Firenze. Appresso lo Munistero di Fuligno.*

Il Brunet, *Manuel*, t. III, col. 1067, ne cita un'altra edizione; ma in essa non viene indicato, come anche nell' edizione di cui sopra, il nome dell' autore. L'opera però è stata attribuita a Giorgio di Lorenzo Chiarini, il cui nome si legge in un manoscritto della Magliabecchiana. (Vedi il Fossi, *Catalogus*, t. I, col 515).

Il Brunet aggiunge che, secondo una nota del Paullain al Catalogo La Vallière (1873, n. 1813) questo trattato trovasi inserito parola per parola nella *Summa de Aritmetica* di Fra Luca Paciolo.

Gli studiosi della storia della scienza veggano se possa essere che il Paciolo l' abbia copiata dal Chiarini, oppure se erroneamente quest' opera anonima sia stata attribuita a quest' ultimo mentre invece potesse appartenere allo stesso Paciolo.

1484. Borgo o Borgi o Borghi Piero, da Venetia. — **Libro de Abbaco.**

Al principio una carta non numerata, che nel retto ha *Gesù*. Quindi una poesia che comincia: *chi de arte matematiche ha piacere*, etc. — Nel verso della detta carta si legge: *questa infrascripta tavola dinota e dimostra la significcazione delle infrascripte zifre, quello che lievano e significano.* Segue la tavola, poi 116 carte numerate, in testa alla prima delle quali si legge: *Qui comenza la nobel opera de / aritmetica nela qual se tracta / tutte cosse a mercantia pertinente / facta et compilata per Piero Borgi da Veniesia.* Nel fine rilevasi il nome dello stampatore Errardo d' Augusta, cioè Errardo Ràtdolt e, sotto, la nota tipografica: *nella inclita cita de Venetia a corni* 2 *Augusto 1481 fu imposto fine a la presente opera.* In-4°; carattere semigotico.

Un esemplare di questa rarissima edizione trovasi nella Palatina di Modena, mancante la prima carta: un altro presso la Bibl. com. di Piacenza, e un altro presso la Bibl. di Osimo, Reg. *a* al *p* tutti quaderni meno il *p terno*. Di quest' opera si annoverano molte edizioni comparse tutte a Venezia e illustrate dal Riccardi nella sua *Biblioteca matematica*.

L' edizione del 1488: Stampito (*sic*) in Veniexia (*sic*) per Zouane de Hall, Pure in-4°, carattere semigotico; senza numero di pagine; registro dall' *a* all' *m* tutti quaderni. La prima carta è come quella del 1484, meno che in testa alla poesia non si legge *Gesù*.

L' edizione del 1491 ha questo titolo: « *De aritmetica ne la quale si tracta tutte cosse a mercantia pertinente.* Venexia per Nicolò de li Ferrari de pralormo piemontese adì 22 octubrio. » In-4° picc. Carattere semigotico, con cifre numeriche marginali e con l' emblema del tipografo dopo la tavola.

L' edizione del 1501: Impressa in Venetia per Zuane Battista Sessa a dì 10 decembre, in 4°, carattere romano, di carte 96 numerate. Registro *A* ad *M* tutti quaderni. La prima al retto ha in testa: *Libro de abbaco*, e sotto *Gesù* in carattere semigotico: segue la solita poesia.

Un esemplare del 1528 è posseduto dalla Bibl. di Fermo « stampato in Venetia per Francesco Bindoni et Mapheo Pasyni compagni. Nell' anno MDXXVIII a dì XIII del mese di Zenaro. »

La Bibl. di Cagliari ha anche l' edizione del 1540 e l'ha unita al *Lume Nuovo* dello Sfortunati. Questa edizione fu stampata in Venezia per Bernardino di Bindoni nel mese di ottobre. In 4-°, di carte 100. pag. 200.

La Bibl. com. di Verona ne possiede un' edizione del 1560 intolata: « Incomincia la nobile opera de Aritmetica ne la quale si tratta etc.... In Vinegia per Francesco Bindoni et Mapheo Pasyni compagni, nell' anno MDLX. Adì 27 del mese di agosto. » Un bel volume in-4°, di carte 100.

Il Pinelli nella sua *Biblioteca*, tom. IV, pag. 433, cita un' edizione di questa opera con la data del 1482, ma al dire del Brunet, tom, I, col. 1115, lascia assai dubbio sulla esattezza della data.

La Bibl. univ. di Cagliari ne possiede un esemplare che è tale e quale lo ha descritto il Brunet, ed è indicato dal Martini nel suo *Catalogo dei libri rari e preziosi* di quella Bibl. a pag. 38.

Riepilogo delle edizioni:

1484. Errardo Ratdolt (Bibl. di Modena, di Osimo e di Piacenza).

1488. Dai tipi di Zuane de Hall (Palatina e Bibl. di Osimo.)

1491. Id. di Nicolò di Ferrari (Bib. Palatina, di Napoli e Vallicelliana.)

1501. Id. di Zuane Baptista Sessa (Bibl. com. di Reggio Emilia, di Osimo e di Cagliari).

1509. Id. di Jacomo Pentio (Bibl. com. di Piacenza).
1517. Id. id. id.
1528. Il. Francesco Bindoni et Mapheo Pasyni (Bibl. privata del Riccardi e Bibl. di Fermo).
1534. Venezia, per Francesco Bindoni (Bibl, di Bologna).
1540. Dai tipi di Bernardino de Bindoni (Bibl. com. di Reggio Emilia e di Cagliari).
1550. Id. di Francesco Bindoni et Mapheo Pasyni (notata nel Catalogo Longhena. p. 8), Bibl. com. di Piacenza).
1560. Id. per Francesco Bindoni et Mapheo Pasyni, Venetia. (Bibl. com. di Verona).
1561. Id. di Francesco de Leno.
1567. Id. (Bibl. di Bergamo).

1488. Boethius Severinus. — **De Arithmetica.**

Libri duo ad Patricium Simmachum Augustae Vindelicorum per Erhardum Ratdolt. Anno domini 1488 mensis Maji die vigesima. In-4°. Carattere semigotico a due col.

L' autore di questo trattato è da ritenersi il primo tra i latini e il secondo dopo il greco Nicomaco Giraseno, di cui si abbia conoscenza.

La Bibl. univ. di Napoli e la com. di Imola oltre l' edizione del 1488 ne posseggono altre del 1492 e del 1499.

La Bibl. com. di Verona possiede invece un esemplare di altre due edizioni della stessa opera venute alla luce nel 1546 e nel 1570.

1491. Calandri Francesco. — **Pictagoras arithmetrice introductor.**

Nel verso dell' ultima carta si legge: *Finis. Impresso nella excelsa cipta di Firenze per S / Lorenzo de Morgiani et Giovanni / Tedesco da Maganza fi / nito a dì primo di Genaio* (1491). Ediz. principe in 8°, di carte 104 seg. - *a - o* -

Tale è l' esemplare della Marciana; quello della Palatina di Modena manca delle ultime carte. È registrato dall'Haim, *Manuel.* t. I col. 1468; dal Graesse, *Trèsor*, tom. II, p. 15; dal Libri, *Catalogue*, 1861, n. 520; ed è esattamente descritto dal Fossi, *Catalogus*, t. I, col. 443.

Vi è contenuto il modo di calcolare colle dita l'abbaco, e parecchi problemi di Aritmetica e Geometria pratica con le vignette e figure relative ai problemi stessi; in fine vi sono alcuni giuochi numerici. Nell' aritmetica limitasi alle prime operazioni matematiche (Vedi il Veratti, *De' Matematici*, pag. 80).

Una esatta descrizione ci venne porta dal Pennino, vol. I. pag. 99. Questa edizione del 1491 rara e molto pregevole per le eleganti figure e gli altri pregi venne anche registrata dall' Haim *Repertorium*, ecc., vol. 1°, parte 2ª, pag. 8; dal Brunet, tom. I. col. 1468 e dal Dibdin *Suppl. tothe Bibl. spenc.*, pag. 94-97.

1518. Sebbene questa edizione non si trovi registrata, nè presso il Brunet nè presso il Deschamps, nè presso altri, noi la riteniamo riproduzione genuina della prima edizione Principe di cui sopra abbiamo parlato. Il titolo in caratteri semigotici leggesi nel mezzo della prima carta *recto*, nel cui verso questo si ripete in piccolo carattere romano in testa ad elegante silografia e semplice contorno di mm. 114×78; entro incorniciamento a diversi ornati la figura di Pitagora che seduto su cattedra spiega a due alunni che gli stanno pur seduti

di fronte sovra sgabelli, la scienza dei numeri. Nella seconda carta *recto* si porta la lettera di dedica dell'operetta a Giuliano di Lorenzo de' Medici così intestata in due linee: — *Philippi Calandri ad nobilem et studiosum Julianii / Laurentii Medicem de Arimethrica* (sic) *opusculum*. Senza detta intestazione la lettera prende linee 20 ½. Nel verso di questa seconda carta sono due prefazioncelle; la prima di linee 16 contiene la definizione dell'Aritmetica, e la partizione di essa in due principali parti, *Teorica e Pratica*, e siccome *la Teorica è parte di Philosophia, così a philosophanti lascia l'autore la* « *speculazione* », e si limita alla pratica « volendo qualche parte per l'utilità degli artisti et mercatanti descrivere. »

Dopo una spaziatura di mm. 8 viene la seconda prefazioncella in linee 16 ½ 9 delle quali riempiono la detta carta, 2 *verso* e 7 ½ la carta 3 *recto*. In essa si parla del numero *e come i numeri si scrivevano dagli antichi, e in caratteri latini ed in vari modi e siccome due sono le maniere più facili ed in uso cioè quella: di notargli con più loro characteri che volgarmente son detti figure dabaco: et l' altro con le dita della mano*: così scrive l'autore, *acciocchè dell'uno e dell'altro modo sabbia optimo documento: prima porremo in che modo ciascun numero cō le dita si può significare da uno per insino a diecimila: di poi come si debbino scrivere*. In due tavole silografiche le quali prendono il *verso* della terza carta ed il *recto* della quarta sono riportate le figure delle dita della mano disposte in tre linee perpendicolari, in una faccia entro cornice elegantemente arabescata a puro contorno. Nel *verso* poi della carta 4 sino a tutto il *recto* della carta 6 viene la seconda maniera della scrittura in abbaco. Si entra quindi nell' argomento dell'opera, la quale si limita alle prime operazioni, e vi si riportano parecchi problemi di Aritmetica e di Geometria Pratica a tutta la carta 100 *verso*. Nelle ultime quattro carte sono riferiti alcuni giuochi numerici. Avvertasi però che dalla carta 8 *verso* alla 17 *recto* i diversi specchietti del moltiplicare si trovano divisi e racchiusi in cornice di svariati ornati e quelli del partire in corniciamenti più grandi arabescati e figurati. Così a maggiore intelligenza della più parte dei problemi di Aritmetica e di Geometria pratica sono ad essi sottoposte graziose e bene intese vignette sempre a semplice contorno.

I giuochi numerici, che come abbiamo osservato, si trovano nelle ultime quattro carte a faccia piena senza contorno, di linee 26 ciascuna, hanno termine con 5 linee nel *verso* dell' ultima carta, ove dopo la parola *Finis* leggesi in 4 linee la seguente nota tipografica:

Impresso nella Excelsa Cipta di Firen/ze per Bernardo Zucchetta Lan/no M,D.XVIII Adì/XX di Luglio.

Di questa seconda edizione se ne trova un esemplare presso la Bibl. di Fermo sotto i N. $\frac{2.X.X.1}{19413}$ e un altro presso la Bibl. di Osimo.

La Bibl. di Siena nel Cod. miscel.. L. VI, 45 da foglio 75 a 111 possiede dello stesso autore *Problemi vari d' aritmetica* in volgare con questo titolo: *Ragioni varie tratte di varii luoghi per me Filippo di Chalandro Chalandri*, M. s. sec. XV.

1492. Pellos o Pellizzati Francesco, da Nizza. — **Sen segue de l'art de Arithmethicha et semblâlment de ieummetria dich ho nominat Côpendio de / lo abaco.**

E nel fine: *Compida es la opera ordinada he condida per noble Frances Pellos. Citadin es de Nisa, etc., Impresso in Taurino lo present côpendio de*

abaco per mei / stro Nicolo benedetio de meistro Jacobino Suigo de sancto ger mano. Nel anno 1492 addì 28 de septembri.

Il trattato si compone di 80 carte num. in-8 (Vedi Brunet, *Manuel*, t. IV, col 475, ed il Groesse, *Trèsor*, t. V, pag. 100), in dieci quaderni con numerazione arabica, con segnature da *A-H*, e con registro in fine.

Semigotico è il carattere dell' edizione, e ciascuna facciata ha 41 righe.

Poche e rozze figure geometriche in silografia incontransi nelle ultime carte del volume.

Questo libro rarissimo è scritto in dialetto nizzardo incominciando dal titolo sopracitato, entro una cornice rettangolare silografica a fondo nero, con fogliame in bianco. Sotto il titolo, sopra una striscia in silografia, ripiegata a maniera d'insegna, sono le dieci figure di numeri detti arabi: nel rovescio leggesi: *Tabula del Capitols contegut en le present libre:* l' ultima riga ha il registro dell'opera.

1494. Paciolo fra Luca, da Borgo S. Sepolcro. — **Summa de Aritmetica, Geometria, Proportioni et Proportionalità.**

L' edizione principe della *Summa* è in-fol.; semigotico il carattere, qualche volta con parole e testi in inchiostro rosso. Ha due numerazioni: numerale in testa e letterale ai piedi dei fogli.

La prima va da 1 a 224 fogli (pag. 448) e comprende l'Aritmetica e l'Algebra: e poi prosegue, ricominciando, da foglio 1 a foglio 76 (pag. 152) esponendosi la Geometria. Tutta l' opera adunque è di fogli 300, pari a pagine 600. In questo computo non sono compresi i primi 8 fogli, ossia 16 pag. non num.

Di due serie è pure la numerazione letterale, indicate dai registri in fine dell' opera.

I calcoli numerici e le figure geometriche sono poste in margine.

Il frontispizio è quale vedesi qui:

Frontispizio

Suma de Arimetica e Geo / metria.
Proportioni et Pro / portionalita.
Continentia de tutta l' opera.
De numeri e misure in tutti i modi occurenti.

Proportioni e pportoalita a notizia del 5° de Eucl/ide e de tutti li altri soi libri.

Chiaui ouero euidentie numero 13 ple qtita continue pportioali del 6° e 7° de Euclide extratte.

Tutte le pti delalgorismo: cioè releuare, ptir multi plica. Sumare e sotrare co tutte pue / pue i sani e rot / ti e radici e progressioni.

De la regola mercantesca ditta del 3. e soi fo damen ti con casi exemplari per c°. m.° ∞ guadagni perdi te: dransportationi: e investite.

Partir multiplicar summar e sotrar de le proportio ni e de tutte sorti radici.

De le 3. regole del catayn ditta positioe e sue origie.

Euidentie generali ouer conclusion n° 66 absoluere / ogni caso che per le regole ordinarie no si podesse.

Tutte sorte binomii e recisi e altre linee irratioali de/decimo de Euclide.
Tutte regole de algebra ditte de la cosa e lor fabbri / che e fondamenti.

Compagnie i tutti i modi e lor partire.
Socide de bestiami e lor partire.

Fitti: pescioi: cottimi: livelli: logagioni: e godimenti.

Baratti e tutti i modi semplici: composti: e col tempo.
Cambi reali: secchi, fittitj, e di minuti ouer comuni.
Meriti semplici e a capo danno e altri termini.
Resti, saldi, sconti, de tempo e denari da recare a un / di più partite.
Ori, argenti, e loro affinare e caratture.
Molti casi e ragioni straordinarie varie e diverse a/tutte occurentie commo nella seguente tauola ap / pare ordinatamente de tutte. Ordine a saper tener ogni côto e scripture e del quaderno in vinegia. (1).
Tariffa de tutte vsançe, e costumi mercateschi in tutto el mondo.
Pratica e theorica de geometria e de li 5 corpi regulari e altri dependenti.
E molte altre cose de grandissimi piaceri e frutto co / mo difusa / mente per la seguente tauola appare.

Termina con le parole: « Con spesa e diligentia E opifitio del pru / dente homo Paganino de Paganini da Brescia. Nella excelsa cità de Vinegia cô grâ del / suo excelso Dominio che per anni X proximi null'altro in quello la possi restâ pare, ecc. »

Parlano dell'opera del Paciolo i seguenti scrittori: Tiraboschi, *Storia*, tom. VI, pagine 554; Cornianii, *I secoli*, tom. III, p. 217; Vermiglioli, *Biografia*, t. I, p. 214; Montferrior, *Dizionario*; Libri, *Histoire*, tomo III, p. 133; Veratti, *De' Matematici*, ecc; Barciulli F., *Memoria intorno a Fra Luca Paciolo e Pietro della Francesca*, ecc. Roma, 1852; Gherardi S., *Di alcuni materiali*, p. 38 e seguenti; Pietro Cossali negli *Scritti inediti* pubblicati dal benemerito principe Baldassare Boncompagni, Roma, tip. delle Belle Arti, 1857. — Si possono ancora vedere i *Viaggi Toscani* del Targioni, tom. II, pag. 65.

La Marciana di Venezia, la Casanatense di Roma, la Bibl. della R. Accademia di scienze, lettere e arti di Modena, ed i signori principe Baldassare Boncompagni di Roma, e professor Pietro Riccardi di Modena, posseggono un esemplare dell'opera di F. Paciolo.

La Bibl. com. di Reggio Emilia possiede due copie della *Summa*, una delle quali è un magnifico esemplare dell'anno 1494 (10 novembre), e l'altra è l'edizione di Tusculano del 1523.

Nella Bibl. di Siena esiste la seguente edizione: *Burgho de Sancti Sepulcri F. Luccae Summa de l'Arimetica, Geometria, proportioni, et proportionalità*. Novamente impressa in Toscolano su la riva del Benacense a dì 20 decembre 1523. Di questa edizione ne ha un bel esemplare anche la Bibl. Estense.

Molti scrittori, anche moderni, attribuiscono a frate Luca il merito d'aver trovata la scrittura doppia: nessuno però ci pretende meno di lui. Egli è stato il primo espositore, che si conosca delle doppie scritture ed apre la sua grand'opera, per l'appunto, dichiarando che ei non fa che narrare ciò che usavasi fare dai mercanti di allora; e narra « el modo di Vinegia: quale certamente fra gli altri e molto da commendare: et mediante quello in ogni altro se porrà

(1) Ciò costituisce la parte - I distinzione II - trattato XI, dal titolo: *De computis et scripturis*.

guidare. » (V. capitolo I, ultime linee). E simili dichiarazioni ripete a ogni piè sospinto, come quando spiega la maniera di fare autenticare i libri, d'esprimere gli addebiti e gli accrediti mediante i due termini *Per* e *A*, e via discorrendo. La partita doppia pare siasi formata tra le mani dei *quadernieri* dal 1300 al 1450; sì che, quando comparve la *Sũma de Arithmetica*, essa si era già assicurata nella pratica comune de' commercianti le forme, che si rilevano per la prima volta in detta opera.

A proposito di un'altra opera attribuita a Luca Paciolo, nel *Metodo facile e sicuro* del Bonanni (V. 1834), leggesi quanto segue:

« Il signor Andrea Vagner, professore nell'Istituto di commercio a Magdeburg, traduttore del *Nuovo metodo inglese di tenere i registri mercantili*, ecc. trasportato nella italiana favella da Francesco De Calderoni Vienna e Targuta 1816, possiede uno dei più antichi libri che riguardano la mercatura scritto dopo la invenzione della stampo. È intitolato: *La scuola perfetta dei mercanti*, ecc. di Fra Paciolo da Santo Sepulchro. Venezia, 1514. »

In questo libro, contenente 246 pagine maleimpresse, e dedicate al direttore della casa tedesca di commercio, Giacomo Brunari, trovasi, prima d'ogni altra cosa una spiegazione delle monete e misure veneziane, poi una breve introduzione dell'aritmetica mercantile; e finalmente nell'appendice un'istruzione pel modo di tenere i libri di conti, o, come dice l'autore: « dell'arte della scrittura doppia veneziana » (pag. 5).

La Bibl. univ. di Bologna possiede un pregevole manoscritto dello stesso Paciolo, intitolato: *De viribus quantitatis*. — E una raccolta di problemi, ai quali sono mescolati, segreti, ecc. Molti hanno relazione colla ragioneria, mercatanzia e simili di cui il notissimo frate si occupò in altre opere edite. Cod. cart. di bella scrittura, della fine del secolo XV, o meglio del principio del XVI. Iniziali rosse, legatura recente, buona conservazione.

1508. *Euclidis Megaresis philo / sophi acutissimi mathematicorumque omni / um sine controversia principis opa a Cam / pano interprete fidissimo translata. Quae cum antea librariorum detestanda culpa medis fedissimis adeo deformia essent ut vix Euclidem ipsum agnosceremus, Lucas Paciolus teologus insignis altissima mathematicar disciplinarum scientia rarissimo / iudicio castigatissimo detersit emendavit: figuras centum et undetriginta quae in aliis / codicibus inversae et deformatae erant: ad re / ctam symmetriam concinavit et multas ne / cessarias addidit. Eunde quoque plurimis / locis intellectu difficilem comentario / lis sane luculentis et edruditiss. ape / ruitena rravit illustravit. Ad haec / ut elimatior exiret Scipio Ve / gius Mediol vir utroque / lingua: arte / medica subli / mioribusque studiis / clarissimus dilige / tiam: et censura su a prestitit.*

A Paganius (sic) *Paganinus characte / ribus elegantissimis accuratissi / me imprimebat.*

Nella lettera dedicatoria diretta da Luca Paciolo al cardinal Francesco De Soderinis, si legge, tra le altre cose, come l'*A.* si fosse deciso a tradurre, correggere e ad illustrare 15 libri di Euclide in seguito alle più vive istanze del carissimo amico Leonardo da Vinci. Si riferiscono all'Aritmetica i libri 7, 8, 9 dei quali riproduciamo i titoli: *Septimus Euclidis Liber de numeris et eorum ad invicem proportionibus et proportionalitatibus ex optima Campani traductione magistro Luca Paciolo de Burgo Sancti Sepulcri Ordinis minorum Gastigatore accuratis simo incipit. — Liber octavus Euclidis de Numeris simitibus ac eorum ad instarcontinuae quantitatis denominationibus et ipsorum ad invicem proportionibus ex optima Campani interpretatione magistro Luca Paciolo et castigatore*

accuratissimo. — Liber nonus — De quinque numerorum spociebus et de perfecto habundante et diminuto. Infine si legge: *Euclidis Megarensis philosophi prespicacissimo elementorum opus de duabus quantitatibus discreta scilicet et continua ac earundem proportionibus et proportionalitatibus ex optima Campani interpretatione Magistro Luca Paciolo de Burgo S. Sepulcri ordinis minorum sacre theologie professore mathematique discipline culture ferventissimo die noctuque calchografis assistente postillis suis oportunis plerisque in locis additis manu propria accuratissime castigatum finit Venetiis impressum per probum virum Paganium de' Brixia, etc, hanno redemptionis nostre MDVIII Klne XI Junii.* Bellissimo esemplare in-fol. di carte 144 num., esistente alla Vallicelliana, contrassegnato Q. V. 125.

1509. La Bibl. di Piacenza possiede dello stesso autore: *Divina proportione*, (assieme il *Libellus... quinque corporum regolarium). —* Ven., Paganini. 1509, in-fol.

La Bibl. di Fermo pure possiede l'opera suindicata e ce ne fornisce la seguente descrizione:

Divina / proportione / Opera a tutti gl ingegni perspi / caci e curiosi necessaria Ove cia / scun Studioso di Philosophia Prospectura Pictura / Sculptura: architectura: musica e altre matematice / soa / vissima sottile e admirabile doctrina conseguirà: e de / lecterassi: co va / rie questioni / de secretissi / ma scien / tia. *M. Antonio Capella eruditiss. recensente: A. Paganinus Paganinus caracteribus elegantissimis accuratissime imprimebat. Liber in tres partiales tractatus divisus qu. q. 3 corpor regularium et dependentia activa perscrutationis. D Pietro Soderino / principi perpetuo populi fiorentini a M Luca Paciolo Burgense / Minoretano particulariter dicatus.* Nel fine tanto della prima, che della seconda parte: « *Venetiis impressum per probum virum Paganinum De Paganinis de / Brixia Decreto tamen pubblico ut nullus ibidem totiq, dominio annorum / XV curicuol imprimat vel imprimere faciat - Et alibi impressum sub quovis / colore in pubblicum ducat sub pecus indicto privilegio contentis - Anno Re / demptionis nostrae M.D.VIIII. Klen Junii Leonardo Lauretano Ve / Rem / pu / Gubernante Pontificatus Julii II. Anno VI.* »

Vol. in-fol., picc. carattere semigotico e tondo. La prima parte si compone di 6 carte non num. in principio e di carte 33 num. nel *recto*. La seconda parte di carte num. 27. — A queste due parti seguono 87 tavole disegnate sopra disegni di Leonardo da Vinci, al dire del Cicognara (*Cat. ragionato dei libri d'arte*, ecc., Niccolò Capurro, 1821, tom. I. pag. 59, N. 341), il quale, seguendo pare il Vasari, aggiunse che si deve riconoscere, come autore di questo prezioso libro, non il frate Luca Paciolo, ma il grande maestro di lui Piero della Francesca da Borgo S. Sepolcro. — Che due delle figure che si hanno in questo libro siano state tolte dai disegni di Piero e forse anche le architettoniche è cosa evidentemente provata, ma che il Paciolo abbia usurpato al maestro e il libro e la lode dovutagli, è accusa ingiusta e destituita di qualsiasi fondamento. Da tale accusa fu purgato il Paciolo dal P. Guglielmo Della Valle, da Giuseppe Bossi, dal P. Luigi Punz e più che da ogni altro, non ha, guari, dall' illustre Gaetano Milanesi nelle sue dotte, erudite e critiche: *Nuove annotazioni e commenti alle opere di Giorgi Vasari.* — Firenze, Sansoni, 1878 — Tom. II, pag. 490. nota 3. (Bibl. com. di Fermo).

Oltre le citate Bibl. posseggono l'edizione del 1494 le Bibl. di Ascoli, Cagliari, Napoli, Osimo e Piacenza, e l'edizione del 1523 è posseduta anche dalle Bibl. di Fermo, Rimini, Modena, Pistoia e Venezia.

1500. Anonimo. — **Trattato d'abbaco.**

Nella prima carta si legge: *Incomenza uno trattato dabacho composto da B° a / uno suo amicho.* — Cominciamento: *Benchè le parti d'arismetica sieno molte.* Fine. *Et questo basti quanto alla detta parte sopra ed dirai deo gratias.* Seguono tavole di moltiplicazione. Cod. cart. di carte 134, in-4.°

Può servire quest'opera non solo per l'aritmetica; ma inoltre per conoscere i pesi, le misure, le monete ed altre cose relative alla mercatanzia di Firenze verso la fine del secolo XV.

L'autore nel Prologo si dichiara per fiorentino, ed un'abbreviazione nel titolo pare che lo indichi per quel *Benedetto*, di cui scrive (secondo il Morelli) Ugolino Verino nel secondo libro: *De illustratione Urbis Florentiae.*

Quisquis arithmeticae rationem discere et artem
Vult, Benedicte, *tuos libros carthasque revolvat,*
Possit ut exiguis numeris comprehendere arenam
Litoris, et fluctus omnes numerare marinos.

Il principe Baldassarre Boncompagni di Roma fece trascrivere questo codice nel febbraio del 1855. Se ne trova un esemplare nella Bibl. di Venezia contrassegnato Classe IV, Cod. XVXV.

1500. Anonimo. — **Ragguaglio di monete antiche, cioè di Tornesi, Fiorini, Marche, etc. con la moneta romana.**

Frammento membranaceo del Secolo XVI contenuto nel Cod. Vallicell. R. 32 c. 68.

— Anonimo. **Trattato d'aritmetica mercantile e di cambio in volgare.**

Codicetto anepigr.: mutilo in principio e in fine, di carte residue 15, in-4°. Trovasene un esemplare nella Bibl. com. di Siena, nel Cod. miscel. L. VI 47, da fol. 137 a 153.

— Anonimo. **Questo è il libro che tracta de mercatantie et usanze de paesi**

Trovasene un esemplare nella Bibl. di Pesaro (XXXV C. 18 Catalogo) Stampato.

È un libretto senza data, ma di caratteri rotondi o semigotici e può appartenere alla fine del XV o al principio del XVI secolo. A tergo dell'ultima carta si legge: *Impresso in Firenze appetitione di Ser Pietro da Pescia*, con due armi o insegne di costui al disotto. Nella prima carta, oltre il titolo ed una incisione in legno che rappresenta cose allusive alla materia, evvi al disotto manoscritto in carattere dell'epoca quanto segue: *Questo libretto e d Girolamo di m Andreomo Cianzi da Siena.* Comprato in Firenze da m° Franc° Cartaro p. 24 d. ad XXVIII° deiugno 1510-MDX.

Se, come sembra, questa non è che diversa edizione del libro riportato sotto lo stesso titolo dal Brunet, e col nome di un Francesco di Dino di Jacopo cartolaio fiorentino, andrebbe attribuito al dotto fra Luca Paciolo.

1503. Di Paxi Bartolomeo. — **Tariffa di pexi e mesure con gratia et privilegio.**

In-4° senza numerazione di pagine.

Dopo il *prohemio* il libro s'intitola: *Qui comincia la utilissima opera*

chiama / la taripha la qual tracta de ogni sorte / de pexi e mesure corrispondenti per tucto / il mondo fata e composta per lo excelen / te et eximio miser Bartholomeo Di Paxi du / Venetia. Il registro è da *A* a Z C. g-R.; A-M tutti quaderni. Al fine del 4° foglio *A* si legge: *Stampato in Venezia par Albertin da lisona vercellese, regnante l'inclito principe Miser Leonardo Cordano. — Anno domini 1503 a di 26 del mese di luias. — Finis.* Segue poi il *prohemio precedente a la Tabella de tu / ta l'opera fata per ordine.*

Il libro è stampato a 2 col. e se ne trova un esemplare presso la Bibl. di Venezia e presso quella governativa di Cremona.

1521. Questa edizione posseduta dalla Bibl. di Nicosia nella prima pagina è segnata coll'effige della Dea *Astrea* simbolo della Giustizia. È unico volume in 8° piccolo di fogli 218 oltre l'indice alfabetico che non è numerato. Stampato in Venetia per Alexandro di Bindoni. A dì 9 octobrio.

1557. *Tariffa dei pesi e misure corrispondenti dal levante al ponente, e da una terra e luogo all'altro, quasi per tutte le parti del mondo. — Con la notificazione di tutte le robbe che si tragono da un paese per l'altro. — Vinegia per Paolo Gherardo MDLVII.* Vol I, in-8° picc.

Di questa edizione posseggono un esemplare le Bibl. com. di Foggia, Bologna, Cagliari e Fermo.

1514. Martinus Siliceus Joannes. — **Arte dell'aritmetica.**

Bebracoru, tip. Svesaliesi et comp.

1519. *Aritmetica summa diligentia castigata omnium hominum conditionibus necessaria.* — Parisiis anno Christi. (Bibl. di Fermo).

1515. Lar Gaspar. — **Aritmetica speculativa.**

Parisiis, caracteribus magistri Nicolai (Bibl. di Fermo).

— Tagliente Girolamo e Giovanni Antonio da Venezia. — **Libro / de Abaco.**

che insegna a fare ogni raxone mar / cantile et apertegare le terre con larte di la / giometria ed altre nobilissime raxone straordinarie cò la tarifa come raspondono li pexi et / monete de molte terre del mondo con la inclita città de Venetia. Et qual libro se chiama Texauro universale concesso per lo serenissimo Dominio Venetiano per anni diexe / cû grâ Impresso in Venezia de lano MDXV / nel mese di febbraro.

Questa edizione viene descritta dal Molini nelle sue aggiunte, ecc., pag. 160, n° 176, e se ne vede citato un esemplare nel catalogo della Libr. Costabili, parte II, n° 4407.

La seconda edizione comparsa nel 1520, e che si suppone anche coi medesimi tipi della prima, venne accresciuta di *altre bellissime ed utile ragione fabbricate per lo autor de la presente opra.*

Si conoscono le qui appresso ristampe:

1541. Vinegia per Venturino Roffinello nell'anno / del Signore 1541.

1541. Milano per lo Antonio da Borgho nell'anno del MDXLI.

1547. Milano per lo Antonio da Borgho nell'anno del MDXLVII.

1548. Vinegia per Giovanni / Padovano da Borgo nell'anno del MDXXXXVIII.

1550. Vinegia per Giovanni / Padovano nell'anno del Signore MDL.

1550. Venezia per Pietro Nicolino del Sabio, in-4°.

1554. Vinegia per Giovanni / Padovano nell' anno del Signore MDLIIII.
1557. Venezia per gli eredi di Giovanni Padovano nell' anno del Signore MDLVII (Bibl. di Bologna).
1561. Venetia per Francesco del Leno nell'anno del Signore MDLXI.
1564. Venetia per Francesco del Leno nell'anno del Signore MDLXIIII.
1567. Venetia per Francesco del Leno nell'anno del Signore MDLXVII.
1570. Venetia per Francesco del Leno nell'anno del Signore MDLXX.
1570. Milano per Valerio et fratelli da Meda.
1579. Milano appresso Valerio Meda.
1586. Milano per Valerio Meda MDLXXXVI.

Questo trattato venne composto per la massima sua parte dal Tagliente Girolamo; il fratello Antonio non fece che collaborare sotto la direzione di Girolamo. Nella prima parte tratta dell'Aritmetica, ed insegna il modo di conteggiare anche colle dita. Vi si trovano alcuni problemi di qualche interesse. Il secondo libro contiene i principii della Geometria pratica. Il terzo libro non è che una tariffa di ragguaglio di pesi e misure. Il quarto è una tavola di ragguaglio a conti fatti, ecc.

Degli stessi autori la Bibl. di Osimo possiede altre opere le quali meritano essere ricordate, e sono:

Opera che insegna a far ogni ragione di mercantia, etc. intitolata: Componimento di aritmetica: è un esemplare senza luogo, anno e stampatore, in-8⁰, carattere semigotico, registro dall'*A* alla *Z*; di carte 92. Quest' opera pare non corrisponda ad alcuna di quelle descritte dal prof. Riccardi, e dal princ. Boncompagni.

Luminario di aritmetica, scrittura semplice; composto da Giovanni Antonio Tagliente, ediz. in-4⁰, registro *A* a *D*, di carte 16.

Luminario di aritmetica, scrittura doppia; composto dal predetto in collaborazione di Aloise delle Fontane. Ediz. in-4⁰, carattere italiano, senza numerazione, di carte 28, registro *A* a *F*.

1526. *Opera nova che / insegna a fare ogni ragione / di Mercantia. Et prima a sapper Relevare ogni nu / mero poi a Moltiplicare, Partire, / Somare, Sottrarre con le sue prove, / la Regola del tre con la quale si può / fare ogni ragione di Mercantia ecc.* Carte 18 in-8⁰. Nel *verso* dell'ultima si legge: *Stampato in Venetia. A dì VII De Ottobre MDXXVI.* (V. Boncompagni, l. c. p. 316).

1527. *Opera nova che / insegna a fare ogni Ragione / di Mercantia.* Carte 52 in-8⁰. Nel *recto* dell' ultima si legge: *D. Stapato p Bernardin Venetian.* Di Vidali MDXXVII. (V. Boncompagni, l. c. p. 319).

Del *Thesauro* universale la Vallicelliana possiede un esemplare in-12⁰; di 78 carte non numerate. Alla 28ª si nota un monogramma con le lettere *M. P.* che possono alludere forse al tipografo Mascheo Pasini. Dal contesto della prefazione si potrebbe credere quella edizione anteriore al 1518: ma questa asserzione avrebbe bisogno di più forti prove. Ricco di belle incisioni in legno, il libro termina con una tavoletta rappresentante una colonna, che è la misura del braccio veneziano *nei rasi, voludi e zendadi.*

La Bibl. com. di Terni ne possiede un altro esemplare intestato: *Libro / De abacho il quale insegna fare ogni ragione mercantile: et pertegare le ter / re con carte della geometria ed altre / nobilissime ragione straordinarie con / la Tavola come respondeno li pesi / et Monede de molte cittade et paesi / con la Jnclita città di Venetia. Il / quale Libro se Chiamano Tesoro / universale.* L'esemplare è in-8⁰ picc. con figure in legno, ha le pag. non num. e sono 114.

In esso il terzo libro sarebbe anche l'ultimo; e comincia col trattare *della fruttifera opera chiamata la Tariffa* e termina colle parole: ... *a numero 49 ognuno ne recevera bona commodita* di la sotto scritta Tariffa, Et prima.... cui mancano molti fogli.

1518. Lasizio (da) Francesco Feliciano, di Lozise da Verona. — **Libro de Abaco.**

novamente composto per magistro Francesco de la Zezio Ve / ronese el quale insegna a fare molte rasone / merchantile et come respôdano li pre / ci et monete novamête stâpato. Venetia per Nicolò Zopino e Vincentio suo / compagno. Del MDXVIII addì 27 agosto, in 8° picc., con fogli non numerati.

Il Boncompagni cita le seguenti ristampe:

1519. Medesimo editore della prima.

1524. Stampato nella inclita città di Vineggia per Francesco Bindoni et Mapheo Pasini compagni / nell'anno 1524 del mese di dicembre.

1527. Lazizio, etc. *Libro di aritmetica et geometria speculativa et praticale intitulato Scala grumaldelli, novamente stampato.* Vinegia, appresso Santo Moyse nelle case nuove iustiniane. Per Francesco di Alessandro Bindoni e Mapheo Pasini, comp. nelli anni del Signore 1527 del mese di Zenaro, in-4°, citata dal Brunet, (Bibl. di Imola).

1545. Venezia presso Francesco di Alessandro Bindoni (Bibl. com. di Reggio Emilia).

« Questo libro è intitolato *Scala e Grimaldelli per lo suo alto ascendere e obscure cose chiarite, perchè con la scala se ascende in alto e con lo grimaldello si apre li lochi serrati e chiusi.* » (Così termina la prefazione).

Nel frontispizio dell'edizione del 1545 trovasi una figura che rappresenta una scala e un grimaldello, sovrapposti ad un cattivo sonetto: il tutto contornato da disegni in silografia, alcuni dei quali a fogliami bianchi in fondo nero. I calcoli e le figure sono posti in margini come nell' *Abaco* di Pietro Borgo e nella *Summa* di Paciolo.

1550. Stampato nella inclita città di Vinegia a santo / Moyse al segno de lanzolo Raphael per Fran / cesco d'Alessandro Bindoni et Mapheo / Pasini compagni. Nell'anno del Signore MDL / Del mese di Decembre; e nel rovescio una tavola di numeri per la *moltiplica per modo del Quadrato.*

1560. Venezia presso Francesco de Leno. (Bibl. Marciana e com. di Verona).

1563. Venezia per Francesco de Leno. (Bibl. di Bergamo e di Fermo).

1570. Venezia, appresso Simon Rocca. (Bibl. Maldotti di Guastalla e com. di Verona).

1629. Padova, presso Donato Pasquardi. (Bibl. Marciana).

1669. Venezia presso Gio. Giacomo Hertz (Bibl. com. di Verona),

1692. Venezia, presso Gio. Giacomo Hertz. (questa e la precedente hanno aggiunto i problemi per l'Algebra, di B.° B.[i], forse Bernardino Baldi, e sono accennate dal Riccardi). (Bibl. com. di Verona).

Una copia dell' edizione del 1527, posseduta dalla Bibl. di Fermo, è in-8°, semplicemente incartonata, senza numerazione di carte con registro da *A* a *V*. I calcoli e le figure, assai rozzamente silografate, sono riportate in margine. Il frontispizio della stessa incorniciato da ornati silografici, tutti tra loro staccati, porta a destra ornati a candeliere superiormente, e nella parte inferiore bastone con intreccio di foglie; nella sinistra fogliami a fondo bianco a puro contorno.

Oltre a queste ristampe, citate dal Boncompagni, la Bibl. di Crema possiede

un'edizione del 1536 del: « *Libro di Aritmetica et Geometria speculativa et praticale....* Stampato nell'inclita città di Vinegia apresso / santo Moysè nelle case nuovo Iustiniane: Per / Francesco di Alessandro Bindoni et Mapheo Pasini, compagni. Nelli anni del Signore 1536. Del mese di / Zenaro Regnante il / Serenissimo Princi / pe messer An / drea Gritti. » Ha 80 carte non numerate compreso il frontispizio e i segni dall'*A* all'*U* duerni.

La Bibl. com. di Verona poi, oltre l'edizione del 1536, possiede della stessa opera un'edizione del 1561 e del 1602, stampata la prima in Venezia per Francesco de Leno, in un vol. in 4° di pagine non num. 160, la seconda in Verona, appresso Dionigi Filiteri nella stamperia di Angelo Tamo, un vol. in-4° di pagine (8), 276.

E finalmente la Bibl. univ. di Padova possiede l'edizione del 1669: « Di nuovo stampata e da molti errori corretta ed accresciuta di molte cose da M. Filippo Macario Veronese rasonato pubblico della Magnifica città. Con l'aggiunta della regola del Catain del medesimo. Al molto Illustre Signore e Padrone Colendiss. il Sig. Gio. Battista Sorer. » Venetia presso Gio. Giacomo Hertz, in-4°.

Mons. Carlo Giambattista conte Giuliari in una pregevole opera: *Della letteratura veronese al cadere del secolo XV e delle sue opere a stampa* (Bologna 1876) cita un decreto del 1468, dal quale si rileva accordata la cittadinanza a certo Giovanni de Lazisio, grammatico, e il sostituire che si fece nel 1472 i figli di maestro Baldassare *de insulo* al padre già morto *ad docendam artem arithmeticae.* Sarebbe mai Feliciano Francesco figlio o almeno nipote di questo maestro Baldassare?

1521. Galigai o Ghaligai Francesco da Firenze. — **Summa de Aritmetica.**

Firenze, per Bernardo Zucchetta, addì 15 di maggio MCCCCCXXI.

Le materie contenutevi, che si riferiscono alla Computisteria, appariscono dalla divisione dell'opera riportata nel *verso* del frontispizio.

Nel quarto libro, dopo di avere nei primi trattato sul modo di valutare le *mercantie*, dà la regola *delle tre cose molte utili a chi mercantilmente si travaglia.* Nel sesto tratta *delle cause et modi d'interessi, modo di ridurre a uno di vari pagamenti per diversi tempi fatti et vari ragguagli nel dare e nello hauere.* Nel settimo *di diversi baratti et compagnie.*

L'opera del Galigai ha avute le seguenti altre edizioni:

1548. *Pratica d'aritmetica* di Francesco Ghaligai fiorentino. In Firenze, appresso Bernardo Giunti, MDXLVIII. Carte 114 in-4° (Bibl. com. di Verona).

1552. *Id. id. Nuovamente rivista et con somma diligenzia ristampata.* In Firenze, appresso Bernardo Giunti, MDLII.

Il Poggendorff, *Biographisch,* all' articolo *Galigai* registra due edizioni di Firenze 1551, 1591.

Il Riccardi, nella sua *Biblioteca matematica,* dice che per quante ricerche abbia fatte non è riuscito a vedere alcun esemplare di edizioni posteriori al 1552.

Nel Codice Corsiniano. n. 1992, carta 357 *recto,* verso linee 1-9, sono notate le edizioni del 1552 e del 1591, e più una edizione del 1549 in 4°. Nel Codice Magliabecchiano invece, oltre le edizioni del 1552 e 1591, è citata una edizione di Firenze del 1540 in 8°.

La Casanatense di Roma, la Palatina di Modena e la Bibl. di Bergamo conservano un esemplare della prima edizione dell'opera di Galigai.

1522. Ortega Giovanni. — **Opera de ari / thme / tica et Ge / ometria.**

facta et ordinacta per Joanne de Ortega spa / gnolo palentino la quale fo composta / in Messina in lo Anno de M. D. XXII *regnante lo Sanctis / simo Catholico imperatore don Carlo / Re despagna vtriusque Sicilie Je ɀ rusalem in lo suo tercio / ãno in lo temp de lo / sumõ Pontifi / ce papa An / driãno se / sto / + / Cvm gracia et privilegio.* In fine: *Stampata in la Nobili Chitati di Misina per Giorgi / et Petrucio Spera patri et Figlio Misinisi / lanno dela in carnatione Del / Signore. M. D. XX. II. / Adi.* xxiii. *Di ɀ Decebro·* +. in-fol. car. rot. con num. al *recto*, senza rich. con segn. ff. 78.

Edizione rarissima, ricca di figure geometriche e numeriche nel testo e nei larghi margini. Il frontispizio è inquadrato con arabeschi. Vi si trova lo stemma dei due spira. Al *verso* del frontispizio sono impresse le armi dell'autore coll'epigrafe: *Plus ultra*, in mezzo a due colonne.

La seconda pagina contiene una lettera dedicatoria dell'autore al barone Francesco di Balsamo, anch'essa inquadrata con arabeschi. Colla pag. 64 termina l'opera dell'Aritmetica. È aggiunto un trattato di Geometria pratica. Al *verso* della stessa, pagina 64 è impressa una figura di S. Girolamo in ginocchio col Cristo in mano, e con a fianco il leone. Al *recto* della pagina 65 è disegnato in cattedra l'autore, che detta lezioni ai discepoli. In fronte alla cattedra è scritto: *Joanne* (sic) *de Orteca*. L'opera è ricca di fregi e di lettere iniziali ben lavorati. (Bibl. di Messina).

1523. Barziza Vincenzo, da Bergamo. — **Senza titolo.**

L'autore dice di aver scritto in modo che ognuno potrà con mirabile facilità risolvere ragioni infinite. Vide la luce in Brescia e fu dedicata al nobile Giovanni Battista Suardo da Bergamo. Consta di ?9 carte di testo oltre alcune tavole, in-8°. V. *Biblioteca matematica* per P. Riccardi, col. 94, vol. I. (Bibl. civ. di Bergamo).

— Lancilotto Tomasino. — **Calmieri del Pan.**

Stampata in novembre.

1544. *Stadera del frumento.* In Modena per Ant. Saladino nell'anno MDXLIIII di novembre. In-8° di carte 62 non num. (Bibl. Estense in Modena).

In quest'opera l'economista modenese con somma precisione calcolò, secondo il suo diverso valore e peso, il giusto prezzo dello stajo del frumento e del pane. Oltre il titolo e la data nel frontispizio della rara edizione modenese è raffigurato entro cornice rabescata l'autore in atto di pesare colla *stadirola il copello* del frumento.

1525. Anonimo. — **La tenuta del libro mastro pel negoziante e il possidente.**

In-4°. Opuscolo. (Bibl. di Venezia).

— Angelo da Modena. — **Libro d'Abaco.**

L'autore insegna *a far di soldi denaro.* — *A partir per cento.* — *A moltiplicare*, ecc. In-4° di carte 4. (Bibl. di Osimo).

1529. ANONIMO. — **Opera che insegna a tener libro doppio** *et a far partite, e ragion de Banchi, e de Mercantie a riportare le partite novamente stampata.»*

Venetia, in-16°, fog. 8, non num., con due silografie. (Collezione Zoppi, Udine).

1533. ANONIMO. — **Libro de Abaco che insegna a fare ogni ragione mercantile.**

Stampato nell'inclita città di Milano per Antonio Borgo, MDXXXIII.
L'esemplare è in 8° picc. con figure in legno, pag. non num.

1534. MANZONI DOMENICO, da Oderzo. — **Quaderno doppio col suo giornale secondo il costume di Venetia.**

Venetia, per Comin de Trino di Monferrato. in-4°.

1553. Dello stesso autore la Bibl. di Osimo e la Bibl. com. di Verona possiedono anche l'opera: *La brieve risolutione di Aritmetica universale in qualsivoglia negotio, dove intervenga numero, peso e misura — Colla quale si perviene alla intelligenza di qualunque cosa appretiata a lire e soldi moneta* — Di Domenico Manzoni di Ulderigo — In fine: In Vinegia, al Paggio delle guide — In Rialto — MDLIII.

In 8°, senza numerazione di pagina e registro. — Sono tavole di conti fatti da una cosa sino a 10,000 cose.

1554. *Quaderno / doppio col suo / giornale novamente / composto et diligentissimamente ordinato secondo il costu / me di Venetia. Opera a ogni persona / utilissima et molto necessaria / Venetia per Comin da Tri / no di Monferrato. MDLIIII.* — (Bibl. di Rimini).

1564. *Libro mercantile / ordinato col suo Giornale et Alfabeto per tener conti doppi / al modo di Venetia.* Venetia, per Comin da Trino di Monferrato MDLXIIII.

1565. Id. in Venezia (Bibl. Casanatense).

1573. *Libro mercantile ordinato col suo Giornale et Alfabeto per tener conti doppi al modo di Venetia, et potrà servir in ogn'altro luogo, aggiuntovi alcune cose necessarie, et utili a maggior intelligenza di ciascuno. Con alcune sorti di lettere Cancellaresche, Mercantesche, et bastarde, et due Alfabeti di miniature bellissime.* In Venetia MDLXXIII.

1574. Id. in Venetia per Comin da Trino MDLXXIIII, in-4° (Bibl. Marciana).

Il *Libro Mercantile* si può dire una riproduzione del Trattato di fra Luca, di cui si limita a ravviare un po' meglio l'ortografia, se non la dicitura. L'unica novità che vi si nota è una grandiosa esemplificazione pratica (300 partite) colla quale ci si dà già bella e scritturata (giornale e quaderno) pressochè tutta la materia amministrativa d'una gran casa di commercio.

— SFORTUNATI GIOVANNI, da Siena. — **Nuovo lume / Libro di Aritmetica.**

Stampato in Vinegia per Nicolò d'Aristotile / detto Zoppino, anno MDXXXIIII.

Questa prima edizione è rarissima. Il Libri (*Histoire*, t. III, p. 147) cita solo la successiva edizione del 1561: v. Brunet (*Manuel*, ecc.); il Graesse (*Trésor*) cita una edizione di Siena dello stesso anno 1534, sebbene il bibliotecario di Fermo, che ci ha favorito alcune sue note, non ritenga collo stesso Graesse essersi fatta nel 34 una edizione in Siena. Forse il nome della patria dell'autore posto sul frontispizio dell'edizione di Venezia avrebbe fatto credere al Graesse che esistesse un'altra edizione fatta in questa città: tanto più se si pensi che

l'editore Niccolò di Aristotile, detto Zoppino, non ebbe mai aperta officina tipografica in Siena e, se ve la tenne, non fu certo contemporaneamente in Venezia.

1545. *Nuovo lume*. Venezia per Bernardino de Bindoni / Milanese anno Domini MDXLV.

1545. *Nuovo lume*. Vinegia per Giovan Antonio et Pietro fratelli de Nicolini da Sabio. Ad istantia di Giacomo da Coneano. MDXLV, in-4°. Un esemplare di questa edizione trovasi nella Estense, nella com. di Bologna e in quella di Crema.

1561. *Nuovo lume*. Venetia per Francesco del Leno MDLXI, pag. 130 in-8°. (Bibl. com. di Verona).

NB. – È notata dall'Ilari, *Bibl. di Siena*, t. III, f. 8. Nei cataloghi Foà e Bocca (pag. 256) trovasi indicata una edizione di Venezia 1568 in-4°, uscita coi medesimi tipi di Francesco de Leno, di pag. 226. (Bibl. com. di Verona).

L'Haim, *Biblioteca*, t. IV, pag. 105; il Cinelli, *Biblioteca volante*, ed il Graesse ne registrano anche un'edizione di Venezia, senza indicazione di data.

Quattro delle nostre principali Bibl. possiedono un esemplare della edizione del 1534 e sono quelle di Cagliari, Siena, Osimo e Fermo. Curioso é il frontispizio di quest'ultimo esemplare quello cioè della Bibl. di Fermo. Il titolo incorniciato da ornati in figure e in emblemi aritmetici e geometrici tutti sorretti da putti porta in calce una cornice la quale rappresenta due genii alati sorreggenti un cartello. Nel mezzo di questo è scritto in due linee:

QUI · SE · HVMILI-
AT · EXALTABITV

Un altro esemplare della stessa Bibl. porta lungo il margine delle postille autografe ed anche qualche calcolo numerico. Un piccolo stemma, delineato a penna sul frontispizio, indicherebbe forse la famiglia a cui esso esemplare apparteneva.

1534. Manenti Giovanni, da Venezia. — **Tariffa di cambi e altro.**

Vinegia per Giovan Antonio di Nicolini de Sabio. A istantia de m. Zuan Manenti, Nelli anni del Signore MDXXXIIII.

Quest'opuscolo, dice il Brunet (*Manuel* t. III, col. 1362) di cui gli esemplari sono divenuti rari, è ricercato come lo sono da qualche tempo tutte le antiche opere di questo genere.

É notato anche nell'opera: *Venezia e le sue lagune*, vol. 2°, part. 2ª, app. pag. 85.

1552. — *Tariffa di tutte le mercacie de ogni precio che coreno per el mondo, che va a grosi a oro, cioè grosi da soldi cinque e picoli 10 per groso. In Venetia per Stephano de Niccolini da Sabbio. MDLII*, in-8°. (Bibl. di Rimini).

1535. Mariani Giovanni, da Venezia. — **Scontro de tutti / li Marcadanti Bazarioti e Boteghieri e de ogni / altra sorte persone per coprar, vender et bara / tar ogni sorte mercantia** *a tutti quelli preci / che vorai ogni rason fatta trouerai senza / tuor la pena i mano vive lieto e sta sano; Vinegia per Giovan Antonio da Sabbio nell'anno di nostra salute MDXXXV del mese di Zugno.*

Volumetto senza numerazione di carte, in-8° picc., segnato Aiiij Viiij, nel *recto* della 2ª carta leggesi: *Rasonato de Mercantia*, ecc. (Bibl. Marciana).

1545. *Tariffa de tutti li ori che corrono per il mondo da* ℔ *6 S 4 per* ∝ *e crescendo e calando del precio, questa servirà in perpetuo, et etiam è buona per ogni altra mercantia con la redution de* ∞ *correnti in L e de pizoli e quello che paga 2 per cento. Con gratia et privilegio. A soldi 12 luna. In Venetia. Giovanni Antonio ½ e Pietro Nicolini da Sabio.* Un vol. in-12° di carte non num. 132. (Bibl. com. di Verona).

Inoltre si citano le seguenti ristampe dello: *Scontro de tutti*, ecc.

1553. *Tariffa perpetua con le ragion fatte per scontro de qualunque Mercadante si voglia.* Venezia, Rampazetto, in-12° (notata dal Cicogna, *Saggio*, p. 219).

1564. *Tariffa* ecc., Venetia per Francesco Rampazetto MDLXIIII (Bibl. com. di Reggio Emilia e di Verona).

1567. *Tariffa* ecc., Venetia per Francesco Rampazetto ecc. MDLXVII (Bibl. Marciana e di Rimini).

1569. *Tariffa* ecc. Venetia per Francesco Rampazetto l'anno MDLXIX.

1575. *Tariffa* ecc., Venetia per Francesco Rampazetto ecc. (Bibl. Estense).

1579. Id., Venetia, in-12°.

1580. *Tariffa* ecc., Venetia, per gli Eredi di Francesco Rampazetto MDLXXX. (Bibl. com. di Verona).

1591. Id., Venetia ecc.

1539. CARDANO GIROLAMO, da Milano. — **Hieronimi / Cardani Medici Mediola / nensis Practica Arithmeticae.**

E nel fine: *Anno a Virgineo partu MDXXXIX. Io (sic) Antonius Castellioneus, Mediolani, Impensis Bernardini Calusci.* (Bibl. di Cuneo).

Questo rarissimo libro si compone di 304 carte senza numerazione in-8° picc. colle segnature Aiiii S Siiii. Nel *recto* della I carta trovasi il suindicato titolo, con sotto una medaglia col ritratto del Cardano. Nel rovescio della medesima cominciano gli indici, i quali terminano nel verso della terza carta con un epigramma latino: « *L. Annibalis Orniacii ad auctorem* ».

Tratta di Aritmetica, Algebra, Geometria ed Agrimensura, dividendo gli argomenti di queste materie in 68 capitoli oltre l'aggiunta nel fine del libro « *Qui dicitur computus minor* » di operazioni elementari aritmetiche.

Per dare un concetto ai computisti del contenuto di quest'opera, giudico convenevole riportare quei capitoli i quali si riferiscono a materie di Ragioneria.

Capitoli: 53. *De societatibus bestiarum;* 54. *De pensionibus domorum;* 55. *De transmutationibus;* 56. *De cambiis;* 57. *De redditibus, et remissionibus;* 58. *De solutionibus et reductionibus;* 59. *De lucris et damnis;* 60. *De ratione librorum mercaturae;* 61. *De extraordinariis et ludis;* 62. *De latis;* 63. 64. 65. 66. 67, trattano di agrimensura e di questioni aritmetiche e geometriche; il capitolo 68 ed ultimo, *De erroribus Fratris Lucae.*

Un ragguaglio di quest'opera trovasi nel De Morgan (*Arithmetical boocks* pagina 17).

Tra gli scrittori di cose computistiche che si vanno citando e studiando per le nostre scuole, non si sente mai nominare il Cardano. Eppure il suo capitolo 60. *De ratione librorum tractandorum* è un vero gioiello. Non è il latino di Cicerone, ma l'arte della tenuta de' libri in doppia scrittura v'è assai ben tratteggiata con quattro linee. Eccone un saggio: *Solent mercatoribus quatuor libri esse necessarii, inventarium, memoriale, ephemerides, sive diurnale, et magnum*

sive magistralis.... Sarà bene segnalarlo agli studiosi che vi troveranno un pascolo gradito.

1663. *Ars magna arithmeticae, seu liber quadraginta Capitulorum et quadraginta Quaestionum.* (V. alla pag. 303—376 del tomo IV delle opere dello stesso autore. Lugduni MDCLXIII, in fol.) (Bibl. com. di Verona).

1539. PEURBACHIUS GEORGIUS.

Elementa / Aritmetices / *Algoritmus de nu / meris integris fractis, Regulis communibus, et de Pro / portionibus. Omnia recens in lucem aedita fide et / diligentia singulari / Cum praefactione....* (abraso il nome).

Questi elementi di aritmetica del Peurbachius si trovano uniti a carta 32 della seguente opera: *Elementa / Geometriae ex Euclide / singulari prudentia collecta a Joanne Vo / gelin professore Mathematica in / Schola Viennensi, etc. Venetiis per Joan. Anto. de Nicolinis de Sabio. / Sumpto vero D. Melchioris Sessae. Anno / Domini MDXXXVIIII / Mense Jannuario.* Vol. in-12°. Gli elementi aritmetici del Peurbachius prendono dal *recto* della carta 32 al *verso* della 56. (Bibl. di Fermo e di Verona).

— ANONIMO. — **Abaco novo** *con il quale ogni persona puote imparar Abacho senza che alcuno li insegni,* ecc.

Venetia per Paulo Danza, in-16°, fogli 16 non numerati (Collezione Zoppi, Udine).

1540. ANONIMO. — **Problemi d'aritmetica pratica in volgare.**

Codicetto cart. anepigr. del secolo XVI, di carte 58. Nel *recto* della prima carta si legge: « A di XIIIJ di Magio 1540. Questo libro fu di Francesco di Bettino Piero Lapini da Montevarchi. » L. VI. 48 fol. 58 (Bibl. di Siena)

1542. VIARINI GIAMBATTISTA. — **Specchio del mercatante; Libro de Abaco e giuoco di memorie.**

Milano, in-8° picc., con figure senz' altra indicazione.

Raro: registrato dal Brunet, *Manuel,* t. V, col. 1138, e dal Graesse, *Trésor,* etc.

1544. GORI DIONIGI, da Siena. — **Libro d' abaco.**

Cod. cart. scritto nel sec. XVI, forse nell' anno 1544, di carte 154 in fol. ord. così intolato:

Libro dabaco di maestro Dionigi di pietro di ghoro nel quale insegha ~~tutte le ragioni di qualsia sorte~~ o ~~dalcibra~~ o ~~merchatorie~~ con ~~molte~~ regole utili da misurare superficie et corpi con misure di botti et suoi scemi con molte cose utili a chi misura sapere, con i defetti d' alcuni maestri di muro et molte cose utili ad imparare, L. IV. 22.

1571. *Trattato d' Aritmetica.*

Cod. cart. finito di scrivere nel 1571, di carte 86, in-fol. gr. così intitolato:

« *Libro di aritmeticha composto per m. dionigi di pietro di ghoro ghori senese, nel quale contiene infinite regole, tanto dell' arte magior di alcibra, come la pratica minor da mercanti, omgni sorte regole con insegniar molte*

ragioni da farsi ad mente opera utilissima a ciascun et in ogni professione, etc.... in Siena l'anno 1571 del mese di ottobre Dionigi Gori Senese. L. IV, 23. » (Bibl. di Siena).

1546. PIETRO CATTANEO, da Siena. **Le pratiche delle due Prime Matematiçhe. Libro d' abaco / e Geometria /**

Nuovamente stampate. / In Venetia per Nicolò Bascarini / MDXLVI. Un vol. di 65 pag., in 4°, Contiene molti quesiti relativi al Cambio, alle società, all' interesse, ecc. (Bibl. com. di Verona).

Questa non è certo la prima edizione perchè le parole del titolo nuovamente *stampate* accennano ad una anteriore di cui non mi è riuscito scovar notizie.

1559. *Le pratiche delle prime matematiche di P. Cataneo, libro d' abbaco e geometria, con il pratico e vero modo di misurar la terra / non più mostro da altri. / In Venetia, appresso Giovanni Criffio.* Carte 79 in-4° fig. (Bibl. com. di Verona).

1567. *La stessa* in Venetia presso Giovanni Griffio che contiene;

Libro I. *Dove si mostra i travagliamenti dei quattro atti principali cioè; somare sottrare moltiplicare et partire.*

Libro II. *Dove si mostrano quelle cose che occorrono giorno per giorno, et sono più necessarie a qualsivoglia mercante o gentiluomo.*

Libro III. *Dove si mostra come si solvino le ragioni per la regola del Catano, così per una come per le due false posizioni, con diversi casi non meno utili che piacevoli.*

Libro IV. *Dove si mostra geometricamente il modo pratico di misurare la terra et come si trovi la tenuta delle botti, tina, fornaci, fosse da grano, et ogni sorta di vaso.*

Di Pietro Cataneo, senese che fu non solo matematico ma anche architetto di valore si cita anche un *Trattato di architettura* stampato in Venezia dall' Aldo nel 1554, ma incompleto, e ristampato nel 1567, dallo stesso autore con l' aggiunta di altri quattro libri. Egli morì in Siena nel 1569.

— ANONIMO. — **Delle parti dell' Aritmetica et de la definitione del numero.**

Venetia Nicolò Bascarini in-4°. (Accademia dei Concordi. Rovigo).

1550. ANONIMO FIORENTINO. — **Trattato di Aritmetica e di Geometria.**

Cod. cart. (Bibl. di Fermo).

1551. — FONTANA BARTOLOMEO. — **Ammaestramento novo che insegna a tener libro**

ordinatamente ad uso di questa inclita città di Venetia come etiam di tutta l' Italia. Da componer e metter le partite in Libro del dare et havere, et render robbe a tempo in vari et diversi modi, et tener conto di Botega: Far accordi, accettar promesse et dinari in Bancho, in imprestito. Affittar case, possessioni, accordar sercio. Tirar dinari a Cambio et tener conto de spese de casa. In fine: *Benigno lettore havendo io Bartolomeo Fontana dato l' Ammaestramento etc. — Et prego a chi perverrà la piccola opera nelle mani non la*

biasimi, se la no è così ricca come la potria essere, perchè in piccola cassa non si può collocar molta Merce. Stampato dell'anno MDLI. (Bibl. di Osimo).

Non è ricordato dal Riccardi e tratta brevemente del modo di tenere la scrittura semplice.

1552. Torri Baldassare. — **Libro de abacho.**

composto per Io Baldessari da Torri MDLII. — Ms. autografo di pag. 46 non num in-fol. picc.

Donato nel 1869 dal conte Mons. G. B. C. Giuliari alla Bibl. com. di Verona dove trovasi sotto il num. 1768.

1554. Neandri Michaelis ex valle joachimica. — **Sinopsis Mensurarum et ponderum ponderationisque**

mensurabilium secundum Romanos et Athenienses ex prestantissimis auctoribus huius generis contracta. Accesserunt etiam quae apud Galenum hactenus extabant de ponderum et mensurarum ratione vehementer depravata nunc grave et latina multo correctioria. Item rerum et verborum in his omnibus memorabilium index. Opera dotta e rara risultante di 107 pagine, Basileae ex officina Joannes Operini.

Non bisogna confondere l'autore di quest'opera il quale fu medico di Siena e morì l'anno 1581, con un altro Michele Neander, teologo protestante. (Bibl. di Nicosia).

1554. Simi Niccolò, da Bologna. — **Annotazioni sopra l'Aritmetica**

di F. Luca da Borgo S. Sepolcro fatte ad instantia dello Ospitale Maggiore di Milano. — M.s. originale conservato nella Bibl. dell' Istituto delle scienze in Bologna.

1556. Hercoli Marcello, da Matelica, e non Metellica, come è registrato dal prof. Riccardi. **Senza titolo.**

L'opera apresi con queste parole: « *Opera nuovamente composta per Hercoli Marcello da Matelica nella quale si contengono 8 modi di Tariffe sopra delli nobilissimi Metalli, cioè, Oro, et Argento: de diverse bontà, overo finezze, co li loro limitati pregi, secondo il costume di Venetia. Opera, non solamente, etc. Con gratia et privilegio di anni X.* » Nell'ultima carta *recto: In Venetia per Francesco Marcolini il mese di Ottobre MDLVI.* Al *verso:* l'Impresa del Marcolini; in-8°, reg. dall'*A* al *Z* e da *AA* al *ZZ*, tutti duerni.

Sono conti fatti per avere il prezzo dell'oro ed argento secondo i vari gradi di fino.

— Tartaglia Nicolò, da Brescia. — **General trattato di numeri et misure.**

In Vinigia per Curtio Troiano de i Nanò MDLVI a MDLX, 6 parti in-fol°
La Bibl. di Cuneo possiede l'edizione del 1560.

V. Baldi, *Cronica*, pagina 133 — *Histoire de l'Académie R. de Paris*, anno 1706-7 — *Papadopoli, Historia*, p. II, pag. 210 — *Journal des savants*, anno 1746 — Montucla, *Histoire*, t. I, pag. 567 — Tiraboschi, *Storia*, t. VII, pag. 702

— Lomonaco *Vite*, etc. — Corniani, *I secoli*, t. VI, pag. 90 — Cossali, *Origine*, t. II, pag. 96 — Rossi, *Elogi di Bresciani illustri*, fol. 387 — Montferrier, *Dizionario* — Libri. *Histoire*, t. III, pag. 150 — Gherardi, *Di alcuni materiali*, etc.

Di quest'opera rarissima ed assai appprezzata è difficile trovare le sei parti assieme riunite. Tra le nostre Bibl. le posseggono quella univ. di Bologna, quella di Osimo, nonchè quella pure univ. di Genova.

Nella prima parte in 17 libri si dichiara tutti gli atti operativi, pratiche, et regole necessarie non solamente in tutta l'arte negotiaria et mercantile, ma ancor in ogni altra arte, sientia over disciplina dove intervenghi il calcolo.

1592-93 (Ristampa). *Tutte le opere / d'Aritmetica / del famosissimo Nicola Tartaglia / nelle quali in XVII libri, con varie prove / et ragioni mostrasi ogni prattica naturale et artificiale, i modi e le regole da / gli antichi et moderni usati nell'arte mercantile ; / et ove interviene calcolo, pesi, denari, tariffe, calmeri, baratti, cambi di banchieri e di fiere, saldi, sconti / giuochi, traffico di compagnie, compre vendite, portar mercantie da un paese all'altro converter monete, etc. In Venetia, all'insegna del Leone MDXCII-XCIII* Parte prima / e Parte seconda. / Vol. 2; di carte (3) 199-284, in-4°. (Bibl. privata del prof. Pietro Riccardi di Modena e com. di Verona).

L'opera del Tartaglia è stata tradotta in francese da Guglielmo Gosselin di Caen. A Paris, chez Gilles Beis, rue S. Jacques, au Lis blanc 1578 (Bibl. Estense).

Niccolò Tartaglia era figlio di un povero messaggero di Brescia, e condusse per molti anni una vita disgraziatissima: finchè, dotato di costanza e di ingegno pronunciato, giunse da sè solo ad apprendere sì bene le matematiche, che poi insegnò a Brescia ed a Verona.

Fra le altre opere di lui si citano: *Quesiti ed invenzioni diverse* (Venezia, 1550-1551-1554), ed un trattato assai curioso *Dell'arte di fortificare le piazze.*

1557. Pasi (di) M. Bartholomeo, da Venetia. — **Tariffa di pesi e misure.**

corrispondenti dal levante al ponente, e da una terra e luogo all'altro, quasi per tutte le parti del mondo. Con la dichiarazione e notificazione di tutte le robbe che si tragono di un paese per l'altro. Vinegia per Paolo Gherardo MDLVII.

1558. Casanova Alvise, da Venezia. — **Specchio lucidissimo /**

nel quale si vedono essere diffinito / tutti i modi et ordini de / scrittura, che si deve / menare nelli nego / tiamenti della / Mercan / tia / Cambii, Recambii, con / li loro corrispondentie, disgarbu / gliando et illuminando / l'inletto a nego / tianti. / Opera non più veduta, / composta per Alvise Casanova, Cittadin Venetiano. Anno / Domini MDLVIII. in-4° Con gratia et / Privilegio dell'Illustrissimo / Senato di Venetia per / anni diece. /

Questo raro libretto, stampato in Venezia in carattere corsivo, è registrato in-4° senza numero, e co' segni seguenti: *ij — Aij — Oij — AAij — QQij — Aij — D.* È preceduto da 4 carte compreso il frontispizio ornato di figure in legno colle iniziali *C T* (Comin Trino Edit).

Si compone di 138 carte, ed è diviso in quattro parti con separati frontispizi ornati di figure in legno. Di questo libretto si trovano esemplari nella Marciana, nella com. di Bologna, di Verona, nella Palatina di Modena, e nella civica di Crema.

È notato dal Libri, *Catalogue*, 1861, n. 1211, dal Cicogna, *Saggio*, pag. 219, e dal Graesse, *Trésor*, t. VII, pag. 160.

— PEVERONE GIAN FRANCESCO da Cuneo. — Due brevi trattati. Il primo di **Arithmetica:** l'altro di **Geometria:**

nei quali si contengono alcune cose nuove, piacevoli ed utili, sia a gentiluomini come a artigiani. — In Lione — Per Gio. di Journes MDLVIII — Con privilegio del Re. — In-4, di pag. 132 o carte 66 — Contione anche le regole di compagnia. (Bibl. di Osimo).

1581. Altra edizione di Lione che con la prima è posseduta dalla Bibl. civ di Cuneo. — La 2ª edizione, che è posseduta dalla Bibl. di Cuneo, apparteneva al Re di Napoli ed ha ancora gli stemmi dei Borboni in oro.

1559. CORTONA GIOVANNI BATTISTA, da Udine. — **L'Aritmetica** (con esempi).

Cod. cart. in-8° di fogli 75 non num. Fu trascritto da uno scolaro dell'Autore che insegnò Aritmetica in Udine stipendiato dal Comune dal 1555 al 1615. (Collezione Zoppi, Udine).

1560. *Tariffa perpetua con le ragion fatte per sconto, etc.* Venetia per Francesco Rampazetto, in-12°, fol. 299 numerati da una parte sola (Collezione Zoppi, Udine).

1560. FONDOLI OLIVIERO, da Bologna. — **Pratiche di fioretti mercantili**

per mandare a memoria le brevi invenzioni fabbricate sopra il valutare dei pesi et misure, et anco a quadrare muri, tasselli, coperti, fieno, legno, etc. Bologna, per Pellegrino Bonardo, — in-3°. (*V. Biblioteca matematica* per P. Riccardi, col 465, vol. 1).

1561. VENUSTI ANTONIO MARIA. — **Compendio utilissimo di quelle cose le quali a nobili e Christiani mercanti appartengono.**

In Milano appresso Giovan Antonio degli Antonii. MDLXI in-8°. (Bibl. Casanatense e com. di Verona).

L'opera contiene le seguenti materie:

Discorso della mercantia. — Trattato del cambio di Bisenzone. — Esortazioni a mercadanti. — Istituzione dei mercanti. — Trattato dei cambi in generale.

— RAINERI GEMMA, cognominato FRISIO. — **Aritmeti / cae praticae methodus / facilis,** *per Gemmam Frisium, medicum et ma / thematicum, jam recens ab ispo authore emen / data, et multis in locis insigniter aucta. — Huc accesserunt Jacobi / Peletarii Cenomani annotationes: Eiusdem item de / Fractionibus Astronomicis compendium: Et de co / gnoscendis per memoriam Calendis Idib. Nonis Fe / stis mobilibus et loco Solis et Lunae in Zodiaco. — Quibus demum ab eodem Peletario addita sunt Radicis utriusque demonstrationes. Parisiis / Apud Guglielmum Cavellat in pingui gallina, / ex adverso collegij Cameracensis 1561.*

Vol. in 8° picc. di carte num. 1 103 ed altra non num. (Bibl. di Fermo.)

Di quest'opera si notano due altre edizioni.

1° 1572. Id. *Parisiis / apud Hieronimum de Marnes et Guglielmum Cavellat, sub Pelicano monte.* Vol. in-12° di carte num. 1-93 e tre infine non num. (Bibl. di Fermo).

2° 1581. Id. *Antuerpiae apud Joannem Bellerum ad insigne Aquilae aureae.* Vol. in-8° picc. di pagine num. 1-184 con richiami, registro da A a M tutti quaderni, tranne M, duerno. (Bibl. di Fermo).

Quest'opera ebbe una versione italiana che è la seguente:

1567. *Aritmetica prattica facilissima composta da Gemma Frisio medico et matematico; / con l'aggiunta dell'Abbreviamento dei Rotti Astronomici di / Giacomo Pellettario, et del conoscere a mente le Calende / gl'Idi, le None, le Feste Mobili, il luoco del Sole, et della Luna nel / Zodiaco; et la dimostrazione della Radice Cubica: le quali tutte / cose dal latino, ha in questa lingua ridotte Orazio Tosca / della famiglia di Maestro Luca Fiorentino; et halle de / dicate Allo Illustre Signore, il Signor Ettore Podacataro. / In Venetia, appresso Giovanni Bariletto,* in-4°. (Acc. dei Concordi di Rovigo e Bibl. di Fermo).

L'opera del Frisio pare sia stata pubblicata per la prima volta in latino col di lui nome a Parigi nel 1549.

1561. Sarova dottor Giovanni. — **Instituzione / de Mercanti / che tratta del comprare / et vendere** / *et della usura che può / occorrere nella mercantia / insieme con Trattato / de Cambi / et in somma si ragiona di / tutto quello che al Mercante Christiano / si conviene / composta per il Dottor Sarova / e nuovamente tradotta di lingua spagnola / dal S. Alfonso d'Ulloa. Con privilegio In Venetia appresso Bolognino Zaltieri MDLXI.*

Un vol, in-4°, p. carte 133. (Bibl. di Bologna).

1562. Spinola Francesco. — **De intercalandi ratione corrigenda et de tabellis quadratorum numerorum a Phitagoreis dispositorum.**

Venetiis Zalterius. (Bibl. di Lodi).

— Pagnini Guglielmo, da Lucca. — **Pratica mercantile moderna.**

In Lucca per il Busdrago MDLXII. Un vol. di pag. 164 (4) in-4°.

È un trattato di Aritmetica mercantile poco conosciuto dagli storici e dai bibliografi, il quale, oltre le operazioni di aritmetica semplice, si occupa della *tramutazion delle monete, dei guadagni e perdite delle compagnie, dei baratti, dei meriti e sconti, cambi della valutazione delle monete*, ecc. Vedi Riccardi, *Biblioteca matematica*, parte I, vol. 2, pag. 235. (Bibl. com. di Verona).

1563. Padovani Giovanni. — **Viridarium matematicorum** *in quo fere omnes astronomicae quaestiones pertractantur.*

Venetiis Zalterius.

1587. *Ioannis Padovani / Veronensis / De arithmetica opus, in quo non / solum omnis generis numerandi ars tam latino / sermone, quam graeco perdiscitur: verum / etiam quidquid ad quascumque ra / tiocinationes pertinet, facili / doctrina aperitur, etc. Veronae ex tipographia Sebastiani. A Domini 1587. De licentia Superiorum.* Facciate 80, in-4°.

Rarissimo e sconosciuto agli scrittori della storia dell'Aritmetica. Tratta delle prime operazioni sui numeri, della estrazione di radici quadre, delle proporzioni, delle società, ecc. (Bibl. com. di Verona).

1564. Bartoli Cosimo, gentiluomo ed accademico di Firenze. — **Del modo di misurare** *le distanze, le superfici, i corpi, le piante, le provincie, le prospettive et tutte le altre cose terrene che possono occorrere agli uomini.*

Venetia F. Franceschi Senese. (Bibl. di Cuneo).

1614. Altra edizione dedicata a Cosimo dei Medici. Presso Sebastiano Combi in-4° di carte 145. (Bibl. di Cagliari).

— Barchi Bartolomeo. — **Tariffe** *nelle quali si ha conto fatto a libre, et soldi Imperiali, la valuta di tutte le quantità fino a mille, così di robbe, come di monete et quanta d' ese libre, et soldi faccia ogni quantità di Ducati, Scudi, etc. altri pezzi d' oro, e anco d' argento di qualsivoglia valuta: et quanto vaglia ogni parte fino a sei di un composto di 12 parti, come sarebbe di un braccio e di una libbra: che son di 12 oncie, over di un sacco che è di 12 quarte. — Et quanto vaglia ciascuna parte di un composto di 25 parti, verbigratia d' un peso: et quanta sia la valuta di ogni parte di un centinaio. Et quanti Ducati da L. 4 13 Imperiali l' uno vaglia ogni quantità di monete d' oro: Poi la redotione de predetti Ducati in libre et soldi Imperiali, come distintamente si vede ai luoghi loro, in ciascun dei quali si ha la sua dichiaratione,*

Mantova per Venturino Ruffinello, nel mese di ottobre 1564. Un vol. in-8 di carte non num. 213, a tergo dell' ultima v' hanno 6 note tipografiche ed il registro, segue poi un' aggiunta di carte non num. 5. (Bibl. com. di Mantova).

1566. Lapazzaia abb. Giorgio, da Monopoli. — **Aritmetica e Geometria,** *con la pratica d' ogni ragione mercantile.*

Napoli, in-4° picc. Manca alla fine. — Non se ne conosce l' editore (Bibl. Brancacciana di Napoli),

1575. Opera / Terza / *De aritmetica et Geo / metria — del p. Giorgio Lapazzaia* — intitolata il *Ramaglietto.* In Napoli appresso Mattio Camer. MDLXXV in-4° picc. — A tergo del frontispizio di questa edizione esistente in Napoli trovasi il ritratto dell' autore, ed il Vol. I è dedicato all' illustriss. sig. Martio / Carafa, duca di Mataloni.

Il chiamar terza quest' opera lascia supporre che tra essa e la prima ne sia stata pubblicata un' altra. Ma non mi è riuscito di scoprire qual fosse. La somiglianza tuttavia, delle intitolazioni delle due surriferite ci induce a credere non trattarsi che di ristampe, non già di opere diverse.

1567. Piccus Jacobus, da Venetia. — **Senza titolo.**

M.s. al tergo della 1 Carta: *Al nome de Dio anno 1567* — poi segue una canzonetta in cui l' autore esorta il lettore ad imparare l' abaco dimostrandone l' utilità; sotto sta scritto: *Iacobus Piccus Venetiis scribebat* — poi l' abaco che va sino a 32 X 32. Alla terza carta incomincia la numerazione con 1 e va fino al 67, ma alcune carte sono mancanti. È un trattato di Aritmetica con molti problemi riferibili in gran parte a cose di Computistoria e di Commercio. Il carattere è dell'epoca. Vi son due carte, una al principio e l'altra alla fine, che servono come di riguardi. Sul dorso dell' ultima son segnati alcuni conti colonici sotto la data del 1° Maggio 1635. La mano è diversa e volendo azzardare una ipotesi basata su confronti con altri Mss. dell' Oliveriana, potrebbe essere di qualcuno della illustre famiglia Pesarese, oggi estinta, de' Barignani, a cui avrebbe nel caso appartenuto il codice. (Bibl. di Pesaro).

1568. STEFANO GHIBELLINO, da Brescia. — **Tavole brevissime aritmetiche** *con quali ciascuno agevolissimamente potrà fare in un tratto quasi ogni sorta di conti.*

Composta per Stefano Ghibellino ecc., Et della scola di N. Stievonino Cataneo Novarese Matematico. — In fine: Brescia — appressso Vincenzo de Sabbio MDLXVII, in 4° di 34 carte.

— CLAVARIO don FABIANO — **Tractatus de cambiis**

a reverendo patre fratre Fabiano genuensi, absolutissimo theologo ecclesiae sancti Mattei de Genua abbate; in lucem editus atque ab eodem diligentissime examinatur et in melius reformatus multisque additionibus completatus.

Nel mezzo del frontispizio sotto al titolo surriferito, sta un intaglio raffigurante Sant'Agostino in mezzo ai suoi frati col motto: *Attendite, fratres mei, praecepta* — È in-4°, di pag. 101; non citato dal Brunet.

1569. Altra edizione. Genova, Tip. Belloni. (Bibl. Bertoliana di Vicenza).

1568. PICCINI BARTOLOMEO. — **Trattato dei cambi.**

Firenze.

1588. *Trattato dei traffici giusti ordinari.* Venezia.

1643. *Manuale del Mercante.* Loreto.

Discorsi del vendere a tempo. Firenze, senza data.

1573. BELLI SYLVIO, da Vicenza. — **Della proporzione e proporzionalità communi passioni del quanto,** *libri tre utili e necessari alla vera et facile intelligenza dell'aritmetica, della geometria e di tutte le scientie et arti.*

Venetia Fran - De Franceschi Sanese, in-4°, Vol. 1 di fol. 40.

1593. Altra edizione intitolata: *I quattro libri geometrici.* Venezia, presso Roberto Maggietti in-4°, 1598. (Bibl. civ. di Novara).

— COTRUGLI BENEDETTO, da Ragusi. — **Della Mercatura / et del Mercante / perfetto /**

Libri Quattro / di M. Benedetto Cotrugli Raugeo / scritti già più di anni CX / et hora dati in luce / Utilissimi ad ogni Mercante / con privilegio. In Venetia all'Elefante. MDLXXIII.

Vol. in-8° picc., carte 8 non num. e 1-106 num. Nel libro primo sono precetti sui baratti, sulla vendita a baratto, a contanti, sui cambi, sui pegni, e sull'ordine di tener le scritture mercantesche.

L'opera in parola fu scritta nel 1463 in 4 libri i quali videro la luce centodieci anni dipoi, cioè nel 1573. — Nella Marciana avvene un esemplare.

1574. BONOCCHIO LORENZO. — **Breve et Univerrale risolutione di Aritmetica** *con la quale facilmente ognuno potrà trovare qualsivoglia sorta di misura di terra senza far conto, all'uso Bresciano. In Brescia. Appresso Vincenzo Sabbio.*

Un vol. in-4°. Carte 38 num. 4 in princ. non num.

La Bibl. com. di Verona, possiede un' edizione di quest'opera stampata in Brescia da Vincenzo Sabbio nel 1597.

1575. MAUROLICUS FRANCISCUS, Messanensis. — **Aritmetica.**

Venetiis apud Franciscum Francisium in-4° (Accademia dei Concordi in Rovigo).

1580. ZUCCANTINI CLAUDIO. — **Libro d'Abbaco. di ragioni regole misure et osservazioni** *accolte sotto la disciplina / di maestro Dionigi Gori, maestro d'Abbaco Sanese suo precettore.*

In Siena, alla loggia del Papa; in-12°.
Rarissimo. Registrato dall'Ilari *(Bibl. di Siena,* t. III, p. 9).

1581. ANTONIUS MARIA VISCONTI, da Piacenza. — **Practica numerorum, et Mensurarum, ac Alluvionis partitionem investigandi,** *et ut in Indice seguenti. Brixia. Apud Jacobum et Polycletum de Turlinis fratres.*

In-4°, carte 4 non num., carte 150 num. in ambedue le pagine sino al 300, segnato per errore 902, ed una carta infine che contiene il registro e la data in numeri romani.

L'esemplare esistente presso la Bibl. di Osimo ha la data corretta a penna tanto in principio che in fine, essendosi fatto 1589 invece di 1581.

1582. SCARUFFI M. GASPARO. — **L'Alitononfo per far ragione et concordanza d'oro e d'argento;** *che servirà in universale; tanto per provvedere agli infiniti abusi del tosare et guastare monete; quanto per regolare ogni sorta di pagamento et ridurre anco tutto il mondo ad una sola moneta.*

Reggio. Bartoli in-4°. Raro. (Bibl. di Cesena).

1583. CLAVIUS CRISTOPHORUS, barbergensis / e societate / Jesu /. — **Epitome / Aritmeticae Praticae /**

Permissu superiorum. Romae ex Tipographia Dominici Basae, in-8°. (Bibl. di Ravenna).

1585. *Clavius Cristophorus a societate Jesu — Epitome Aritmeticae praticae nunc ab ipso auctore recognita, — Romae. Ex typographia Dominici Basae.* In-8°, pag. 323. (Bibl. com. di Verona e Terni).

1586. La stessa opera edita in Roma nella Stamperia del Basa.

1602. La stessa edita in Roma dagli Eredi di Nicolò Muzi.

1613. La stessa messa in luce pure in Roma da Guglielmo Facciotti.

1618. *Aritmetica prattica* tradotta dal latino in italiano dal sig. Lorenzo Castellano. Revista dal medesimo Padre Clavio con alcune aggiunte. In Roma. Appresso Guglielmo Facciotti. Un vol. di pag. (16) 279 (16) in-8°. (Bibl. com. di Verona).

1644. Altra edizione in Venezia per Giunti e Baba. Un vol. di pag. (8) 279 (14) in-8°. (Bibl. com. di Verona).

1656. Altra edizione in Venezia per Giunti in-8° (Bibl. di Terni).

1664. *Aritmetica prattica* etc. tradotta etc. Venetia per Giunti e Baba, Vol. I, in-8°, pag. I-VIII e 1 279. (Bibl. com. di Spoleto).

1671. Altra edizione di Venezia.

1678. *Aritmetica pratica* etc., tradotta, etc., Venezia presso Domenico Frigido.

1686. Ristampa della stessa presso Stefano Curti.
1696. *Aritmetica pratica*, ecc., presso Nicolò Pazzana, Venetia, in-8°.
1727. *Aritmetica pratica.* Venezia per Santo Perori, in-8° (Bibl. di Lucca).
1738. *Aritmetica pratica* in Venezia, per Bonifacio Viezzeri. Vol. uno di pagine (8) 280 (16) in-8°. (Bibl. com. di Verona).

1585. Monte Reale, piemontese. — **Invention nouvelle et admirable pour faire toute sorte de comptes tant de marchandises, comme de changer monnayes ecc. poids, mesures, ecc.**

Lion, in-32°. V. *Biblioteca matematica* per P. Riccardi, col. 181, vol. II.

— Bongo don Pietro. — **Mysticae numerorum significationis liber,** *in duas divisus partes, ecc.*

Bergomi, Typis Comini Venturae et Socior., in-fol.
La parte 1ª è composta di pag. 245 num., oltre 28 non num. comprendenti il *titolo, dedica, prefazione,* poesie in onore dell'autore, e tavola. La parte 2ª ha 178 pag. num. e 20 non num. per il titolo, dedica e tavole. Edizione molto rara.
1599. Altra edizione col titolo: *Numerorum mysteria opus maximarum rerum doctrina, et copia refertum, in quo mirus in primis, idemque, perpetuus aritmeticae Pythagoricae cum divinae paginae Numeris consensus, moltiplici ratione probatur, postrema hac editione ab auctore ipso copioso Indice, et ingenti Appendici auctum.* Bergomi, Typis Comini Venturae, ejusdem Urbis Typhographi 1599 in-4°, di pag. 675 num. altre 210 non num. contenenti i copiosi *Indici* o *tavole* che stanno in principio ed in fine dell'opera, dedica, prefazione e poesie in lode dell' autore e della sua opera. Segue poi l' appendice compresa in altre pagine 77, Edizione rara (Bibl. di Bergamo).

1586. Pietra don Angelo, da Genova. — **Indirizzo degli economi,** *ossia ordinatissima instruttione da regolatamente formare qualunque scrittura in un libro doppio, ecc.*

Mantova per Francesco, Osanna, MDLXXXVI.
Fanno seguito all'opera un esemplare di *un libro nobile col suo giornale* e due tavole l'una dei capitoli, e l'altra delle cose più degne (Bibl. Casanatense).
Di Angelo Pietra pubblicaronsi nel nostro secolo: *I precetti con metodo teorico e pratico per la formazione dei libri in doppia scrittura, con illustrazione ed aggiunte del ragioniere collegiato Giuseppe Reina.* Milano, dalla Tip. Rivolta in contrada di Bassano Porrone N°. 1712. MDCCCXXIV. Due vol. in-4°. (V. Soprani, *Scritt. liguri,* pag. 26. Libri. *Catalogue,* 1861, n. 1215). (Bibl. com. di Verona).
L'indirizzo degli Economi di frà Angelo è l'opera principale del secolo che chiude brillantemente. Con essa la partita doppia comincia ad uscire dal banco per entrare nell'economia domestica. È la prima che si legga con vero diletto: gran novità nell'arte, nessuna: ma ciò che si sapeva, piglia un'espressione più precisa e più elegante. Termina con una voluminosa applicazione della teoria alla pratica speciale ad uso dei doviziosi cenobi di quei tempi: esemplificazione preziosissima per la materia patrimoniale che vi si svolge con un primo tentativo di classificazione.

1587. Fineo Oronzio. — **Aritmetica, Geometria / Cosmografia et Oriuoli, /** Tradotte da Cosimo Bartoli, Gentilhuomo, et Academico Fiorentino: / **Et gli Specchi, /** Tradotti dal Cavalier Ercole Bottrigaro, Gentilhuomo Bolognese. / Nuovamente poste in luce. /

In Venetia, presso Francesco Franceschi senese / in-4°. Ciascuno dei suddetti cinque Trattati ha paginazione distinta: quello dell'Aritmetica ha il seguente titolo: *Della pratica / della Aritmetica /* di Orontio Fineo / Libri IIII / Tradotti da Cosimo Bartoli / Gentilhuomo et Academico fiorentino.

1591. Pagani Francesco, da Bagnacavallo. — **Arithmetica / prattica utilissima /**

artificiosamente ordinata / nella quale si contiene il vero, et facile / modo di contegiare con molti quesiti importanti et necessarij / a' mercanti, et ad ogni / persona, in tutti i Paesi.

In Ferrara appresso Vittorio Baldini MDXCI. Carte 4 in princ. con frontis. dedic. prefazione ai lettori di Girolamo Sorboli, e componimenti poetici. Po-200 facciate di testo col regis. in fine. In-4° (Bibl. Estense e com. di Verona).

1591. Mercato Fra Tommaso, da Siviglia. — **Dei negotii / et Contratti / de Mercanti / et de negotianti /**

Trattato utilissimo non sola / mente a chi esercita la mercatura, ma ancora / a Confessori, Predicatori, / et lettori; nel quale con risoluzione mol / to chiara et compendiosa si tratta di Vendite / Compre, Cambi, Usure, / et Restituzione. / Composto per il molto R. P. Presentato / F. Thomaso Mercato di Siviglia dell' Ordine / de Predicatori. / Et tradotto dalla Lingua Spagnuola nella vulgare Italiana. / — / In Brescia, Appresso Pietro Maria / Marchelli. Con licenza de Superiori.

In-8° di pag. 763 + 38 non num.

Un esemplare è posseduto dalla Bibl. Consorziale di Bari, legato in perg. con poco margine.

1593. Fusoritto Cav. Reale, da Narni. — **Il Maestro di Casa, Ragionamento.**

Roma Tip. del Gabbia. In-4° (Bibl. di Rimini).

— Alamagni Alessandro. — **Tariffa nuova.**

della valuta delli zecchini da lire dieci e soldi uno fino a lire 12 e soldi 8 che serve per ogni sorta di mercantie. Venetia tip. Rampazetto. /

(Bibl. Bertoliana in Vicenza).

1594. Borghetti Don Smeraldo, da Lucca. — **Opera d'Abbaco /**

del Reverendo / Padre / D. Smiraldo Borghetti da Lucca, / canonico regolare / della Congregation del Salvatore, / e ordine di Sant'Agostino / nella quale s'insegna / ogni sorte di ragion marchantile, con molte / inventioni, non men belle, che utili. / Con privilegio / In Venetia MDXCIIII / Appresso Francesco Bariletti / in 8° picc. di pag. 194 + (4).

Rarissima edizione. Ne esistono due copie presso la Bibl. di Ravenna e una presso quella di Ascoli.

1595. Stainero Giacomo, da Udine. — **La Patria del Friuli ristorata.**

Venetia, in-8° di fogli 4 non numerati e 41 numerati da una parte sola, col ritratto dell'Autore nel frontespizio.

Contiene questa rara ed eccellente operetta i principii di aritmetica, capitoli sulle pensioni, liquidazioni, danni ed interessi, stime, prezzi, mercedi, misure e mediocrità di biade e vino dal 1500 al 1602. (Bibl. Civ. di Udine).

Fu ristampata la detta opera in Udine nel 1672 col titolo: *Il perito aritmetico e geometrico.* Udine, Schiratti, in-8° pag. 73 numerate e 60 non numerate (Bibl. Civ. di Udine, e Bibl. di Venezia).

1596. Guarini Battista Cav. Nobile, da Ferrara. — **Lettere di negozio.**

in questa 3ª impressione aggiuntovi la 2ª parte contenente lettere di negozio ecc. da Agostino Michele raccolte. Venezia G. B. Ciotti 1591 in-8° (Bibl. di Cuneo).

Delle due prime *impressioni,* nessuna notizia.

1597. Trivisano Giacomo. — **Memoriale di Abbaco per ogni sorta di conteggi.**

Venezia, in-8° (Bibl. di Venezia).

1598. Unicorno Giuseppe, da Bergamo. — **De / l'aritmetica / universale /**

del signor Joseppo Unicorno / mathematico / eccellentissimo / Parte prima / nella quale si contiene non solo la Teorica de tutti i numeri ma ancora la Prattica appartenente a tutti i negotii humani.

(Vedi Tiraboschi, *Storia,* tom. VII, pag. 713. Calvi, *Scena let. degli scrit. Bergamaschi,* parte I, pag. 287).

Opera molto apprezzata, della quale la seconda parte è così rara, che l'Haim assicurava non essere mai stata stampata (Vedi Brunet, *Manuel,* t. V. col. 1010). La prima parte consta di 8 carte in principio con frontis. e dedica, e di 204 carte num. La seconda parte è intitolata *De L'Aritmetica / universale / del sig. Joseppo Unicorno / mathematico / eccellentissimo.* / Parte seconda, etc. In Venetia appresso Francesco de' Franceschi MDXCVIII. Consta di 4 carte con frontis. dedic. ed indice, cui fa seguito il testo num. da car. 205 a 395 con figure in legno, etc. Questo trattato di Aritmetica è diviso in sei libri, dei quali il quinto e il sesto sono dedicati all'applicazione dell'Aritmetica all'arte mercantile. Parecchie notizie sulla vita e sulle opere dell'Unicorno si hanno nel *Bollettino di bibliografia e di storia delle scienze fisiche e matematiche* del Boncompagni, tomo VII, pag. 498 e seguenti.

1599. Cantone Oberto, da Genova. — **L'uso prattico dell'aritmetica....**

Nel quale con nuova inventione s'insegna in materia di conti, l'uso tanto della Regia Camera della Sommaria, quanto di negotianti, Mercadanti et Artegiani, e come cambi et recambi in ciascuna piazza. In Napoli appº Tarquinio Longo, in-4°.

(Vedi Soprani, *Li scrittori della Liguria* pag. 220. Spatorno. *Storia let. della Liguria,* tom IV, pag 10.

Il professore Pietro Riccardi possiede l'esemplare che, come apparisce da firma nel frontispizio, apparteneva al distinto aritmetico Giacomo Venturoli. Il

Brunet *Manuel*, tom. VI. col. 450, cita solo una seconda edizione di Napoli (1606 coi tipi di Tarquinio Longo. Il Riccardi registra anche un' altra edizione di Napoli (1609), coi tipi di Giov. Giacomo Carlino e Costantino Vitale. Il Soprani e lo Spotorno registrano una ristampa dell'ultima edizione, colle aggiunte d' altri lavori pubblicati dal Cantone intorno alla Geometria ed arte militare (Napoli per Giov. Giacomo Carlino 1612). Nell' aritmetica pratica si estende quanto basta per un trattato di Aritmetica mercantile.

1599. Benedetti Giovanni Battista, Patrizio veneto. — **Speculationum liber /**

in quo mira subtilate haec / tractata continentur / Theoremata arithmetica / de rationibus operationum perspectivae / de Mechanicis / disputat, de quibusdam placitis Arith. / In quintum Euclidis librum / Physica et Mathematica responsa per epistolas / cum indice rerum memorabilium locupletissimo /

Venetiis MDXCIX apud Baretium et socios. Vol. in-4° di pag. 426.

Dedicato al serenissimo Carolo Emanuele Sabaudie Duci.

(Bibl. Com. di Rieti).

1600. Cassiodorus Magnus Aurelius, da Roma. — **Opera omnia quae extant.**

Parisiis Marc Ory nel vol. 2° p. 500. *Aritmetica.* (V. Tiraboschi Edizione. *Class. ital. di Milano*, 1823). Vol. 3.° pag. 4. (Bibl. di Cuneo).

— Gilberni. — **Documenta ex regulis aritmeticae.**

Opuscolo in-4° picc. di 85 carte non num. e privo di qualsiasi nota bibliografica. Dalla forma dei caratteri apparisce chiaramente appartenere esso al principio del secolo XVII. Manca il frontespizio e sul retto della 1.ª carta si legge Anongini. Però a questa parola vi ha un richiamo in lapis rosso in cui si legge *Gilberni.* (Vallicelliana di Roma).

— Nocilla Vincenzo, da Castrogiovanni. — **Prato / Aritmetico /**

Seminato di varij Problemi d' Huomini / Illustri / E ripieno con Nuove Inventioni / di solutioni e risposte ad essi / dal Professore delle scienze Aritmetiche / Vincenzo Nocilla / della Città / di / Castrogiovanni. /

Manoscritto cart. del sec. XVII (Bibl. di Messina).

1600 Anonimo. — **De Arithmetica pratica generali. — De Elementis Algebrae.**

Pars I.ª De Elementis Algebrae, in numeris rationalibus.
» II.ª De regula Algebrae, eiusque partibus.
» III.ª De exercitatione algebraica.
» IV.ª De Elementis Algebrae in numeris rationalibus.
» V.ª Exercitationes algebrae in numeris rationalibus et irrationalibus.
» VI.ª Specimen Algebrae speciosae.

È un vol. ms. di fogli 188 ossia pag. 376 non numerate, della dimensione di mill. 154 × 100. La parte della pagina occupata dallo scritto é inquadrata in un doppio filetto; poco è il margine bianco. — Il vol. non ha frontespizio. Al trattato precedono 24 pagine con sonetti ed altre poesie in volgare. Il trattato

di aritmetica occupa 85 pagine ed è seguito per pag. 13 da sonetti; poi cominciano gli elementi di Algebra che finiscono dopo 219 pag. a cui fanno seguito 35 pagine di poesie volgari.

Si cerca invano in questo ms. una data; ma la foggia de' caratteri, lo stile concettoso delle poesie, la vecchia legatura in pergamena, lo fanno attribuire al secolo XVII. Il latino del testo è molto semplice, chiaro e non inelegante. (Bibl. Com. di Como).

1600. ZUCCHETTA GIOV. BATTISTA, da Genova. — **Prima parte dell' aritmetica.**

per la quale con mirabile ordine et regole si risolve / con meravigliosa facilità ogni dubbio mercantesco, etc, / In Brescia per Vincenzo Sabbio MDC.

(V. Soprani, *Li scrittori della Liguria*, pag. 157).

Rarissimo volume registrato dal Brunet, *Manuel*, tom. V, col. 1544. È apprezzato come uno dei migliori trattati di Aritmetica mercantile. (Esemplare della Bibl. privata del professore Riccardi di Modena, non che della civ. di Crema e della Bibl. univ. di Genova), con ritratto, circondato da questa iscrizione: ✝ *Io Baptista sucheta ætatis 48 ab ejus ortu post Christ; 1550 aprilis 21* e sormontato dal motto: *Non fulgerem sine laborem*

1602. CATALDI PIETRO ANTONIO. — **Prima parte / della Pratica Aritmetica /**

overo elementi pratici delli / Numeri Aritmetici. / Dove si mostrano le operationi semplici d' essi numeri Aritmetici / che sono Sommare, Sottrare Moltiplicare et Partire / Et questo con li suoi veri principii, diffinitioni, regole ed esempii, / Modo nuovo, reale, facile, et utilissimo / Data hora in luce de Perito Annotio (Pietro Antonio) a comune beneficio, essendo non / solo necessario alli principianti delle Scienze Mathematiche, et da loro / dependenti, ma anco ad ogni sorte d' artefici, et altre persone / di qual si voglia qualità.

Sotto questo titolo è collocata l' impresa dello stampatore: Figura di Ercole che con la clava conquide, abbatte ed atterra il drago delle sette teste, il tutto chiuso fra due rami d' alloro e di ulivo.

A questa succede la nota tipografica.

In Bologna / presso gli Heredi di Giovanni Rossi MDCII / con licenza dei Superiori.

Un vol. in fogl. di 12 pagine n. n. in princ. poi 1-148 numer.

1606. *Seconda parte / della pratica / Aritmetica* / ovvero Elementi pratici / delli numeri geometrici, / dove si mostrano le operazioni e nascimenti di essi numeri geome / trici etc.

Data hora in luce da Pietro Antonio Cataldi a comune beneficio ecc.

In Bologna presso gli Heredi di Giovanni Rossi MDCVI. Con licenza dei Superiori. In fogl. pag. 4. n. n. in prin. 1-151 num.

Nel frontespizio della 2ª Parte l' autore lascia il pseudonimo e si palesa coi propri nomi e cognome (Bib. di Fermo).

1616. *Terza Parte della pratica aritmetica.* ecc. Bologna Tip. Sebastiano Bonomi. In fogl. di pag. 4. n. n. e 150 num.

1617. *Quarta parte della pratica dell' aritmetica* ecc. Bologna Tip. Bartolomeo Cocchi in fol. pag. 4. n. n. e 104 num. (Bibl. Ambrosiana di Milano e di Fermo).

Il Cataldi ha dato ancora alle stampe: I. « Trattato dell' Algebra proportionale. Bologna, 1610, in-fol. II. Trattato della quadratura del cerchio dove si

esamina un nuovo modo di quadrarlo per numeri. Bologna, 1612. in-fol. III. Trattato del modo brevissimo di trovare la radice quadra delli numeri. Bologna 1613. in fol. » (Bibl. di Modena e Bibl. Com. di Verona).

1603 FORESTANI Fra. LORENZO, da Pescia. — **Pratica di Arithmetica / e Geometria /** nuovamente posta in luce / dal R P. F. Lorenzo Forestani da Pescia / de' Minori conventuali di S. Francesco, nella quale si dimostra un ve / ro e facilissimo metodo di risolvere ogni sorta di ragioni. Da misurar tutte le superfici terrene, e corpi regolari, da misurar / con l' aspetto le distanze, le altezze e le profondità / Con il modo di levar le piante senza Bussola; e scuopronsi in essa alcuni errori di certi autori — Opera veramente non men utile che necessaria agli stu / diosi di tali scienze — Con privilegio — (Bibl. di Fermo).

Sotto al titolo su riportato si vede l' impresa tipografica ossia una sirena coronata terminante a coda di delfino che rivolta in sè stessa, sorregge con le mani. Più sotto: In Venetia; appresso Giogio Varisco, in-8.°

1682. *La pratica d' aritmetica* ecc. Siena, nella stamperia del pubblico, in-4°

1682. *Idem* in 8.°

Quando si ebbero edizioni anteriori? L' esemplare della Bibl. di Fermo, che è il più antico che esista presso le nostre biblioteche, segna la data del 1603. È da credere che un' altra edizione di quest' opera si sia fatta, e probabilmente nel 1582. Secondo una relazione della Bibl. di Lodi, essa ne possederebbe un antico esemplare stampato appunto nel 1582 ed in Siena: se pure esso non viene confuso con l' altra edizione pure di Siena, ma posteriore di 100 anni precisi.

L' esemplare della Bibl. com. di Fermo porta una lettera dedicatoria del Forestani. « Al molto illuste signor Pietro della Seta. » Nella quinta carta un Sonetto del Signor Giovanni Vellifranchi all' autore, ed un altro di certo signor Quintio Mattonari.

Tutta l' opera è divisa in sette libri, nei quali si vien man mano « dimostrando che cosa sia numero, e la definitione di cinque atti principali d' Arithmetica per poi passare a dimostrare « la regola delle quattro cose proportionali » le diverse compagnie, soccide di bestiami, cambi di più sorta » etc. « la diversità dei baratti e che cosa sia radice quadra e cuba » quelle cose più necessarie, che alla pratica di Geometria s' aspettano. » Termina con una esposizione breve del « modo di livellar acque, di misurar altezze con l' ombra del sole, o di uno specchio.... et anchora il modo di fabbricare il quadrante ignomonico, e come s' adoperi per misurar altezze, distanze e profondità. »

Come si vede, l' opera del Forestani è nel suo genere abbastanza completa.

1604. LANDO GIOV. GIACOMO, da Genova. — **Aritmetica / mercantile /** *nella quale si vede come si hanno da fare li conti per li / cambi, che si che si fanno nelle città principali della Christianità; / il modo di ragguagliare le piazze, di aggiustare ogni sorta di commissioni de cambj et mercantia et formare arbitrij.* In Napoli, per Tarquinio Longo, MDCIIII, in-4° (Bibl. Palatina di Modena, Civica di Genova e Universitaria di Bergamo).

V. Soprani, *Li scrittori della Liguria pag. 163.*

1685. Altra edizione in Venezia appresso gli eredi dell' Imberti, MDCXXXXV. (Casanatense e Bibl. Com. di Verona e di Cuneo).

Il Riccardi registra due altre ediz. 1623, Venezia appresso Giorgio Valentini; 1640, Venezia. Ghirardo Imberti.

Di quest' ultima edizione ne possiedono un esemplare le Bibl. di Terni e di Fermo dedicato al molto illustre signor Benedetto Maffei. Nella 6ª carta si vede la Tavola di tutto quello che è nell' Opera, divisa in tanti titoli principali pei cambi che si fanno nelle diverse città di Roma, Napoli, Genova, Piacenza, ecc., nonchè in molte altre della Spagna e dell' Europa.

1604. Catalano Gaspare, da Palermo. — **La prima parte delle introduttioni dell' aritmetica prattica mercantile, ecc.**

Palermo. ap. Erasmo di Simone, in 4.°
V. *Biblioteca Matematica* per P. Riccardi col. 302, vol. 1.

1609. Danese Luigi, da Napoli. — **Ricordo delle pratiche regole delli numeri con tutte le regole negoziatorie.**

Napoli, in-12.°

— Grisogono Simone, da Zara. — **Mercante arricchito.**

dal perfetto quaderniere, ovvero specchio lucidissimo nel quale si scopre ogni questione che desiderar si possa per imparare perfettamente a tenere libro doppio, ecc., con tre trattati i quali insegnano a formare qualsivoglia partita in occasione del negozio, e carico pubblico o privato: et cui desidera pervenire al grado di ragionato di questa serenissima repubblica di Venezia. In Venezia presso Alessandro Vecchi MDCIX, in 8°.

L' autore era della città di Zara capitale della Dalmazia, che faceva parte dello Stato della rinomata repubblica di Venezia; viveva nel principio del secolo XVII: e nell'anno 1609 pubblicava la cennata opera, dedicandola all' illustre Noris. Quanto alla materia in essa svolta, ed alla sua ripartizione, l' opera del Grisogono si può considerare come divisa in due parti: nella prima espone la la teorica, e nella seconda la pratica della Computisteria e Ragioneria: compongono la prima i tre discorsi detti pure trattati, nel 1° dei quali si descrive il modo che deve tenere un maestro per insegnare a' suoi scolari a tenere libro doppio; nel 2° il modo di formare un libro maestro; nel 3° la regola che i maestri devono tenere nell' insegnare a' loro scolari di tener un libro doppio.

Seguono tre pagine dove sono notificate tutte le città, e luoghi nei quali si fanno le fiere, quando principiano e quanto durano.

La seconda parte riguarda la pratica della Ragioneria, e contiene:

I. Il Giornale segnato di lettera *A*;
II. L' alfabeto segnato di lettera *A*;
III. Il Quaderno segnato di lettera *A*.

Ogni persona e cosa scritta nell' alfabeto, ossia indice alfabetico porta il numero che corrisponde al numero del foglio o carta del quaderno in cui si trovano le notizie riguardanti le persone o cose indicate nell' alfabeto.

Ogni pagina nella parte superiore porta segnato l' anno, il giorno, il mese, la città in cui è stato fatto il giornale.

1661. La stessa opera, esistente presso la Bibl. civ. di Bergamo, della quale è sconosciuto l' editore.

1664. In Venezia per Francesco Ginami (Bib. Casanatense e Com. di Verona).

In fine dell'opera vi è un modello « Riporto del libro *A*, Giornale *B* di Simone, ecc. »

Il *mercante arricchito dal perfetto quaderniere* è una riproduzione del lavoro dell'Alvise Casanova, al quale si protesta di non aver fatto altre innovazioni che di questa guisa:

« L'alvise dirà:
— Lana della tal sorta *per* Cassa Lire x;
Io sostituisco un *a* al *per* e dico invece:
— Lana della tal sorta *a* Cassa, ecc. »

1610. Moschetti Giov. Antonio, da Venezia. — **Dell'universal trattato** *dei libri doppi, nei quali con regole universali et essempi* (sic) *particolari ampiamente si insegna il modo di girar in scrittura doppia qualsivoglia negotio mercantile, In Venetia appresso Luca Valentini MDCX* (Bibl. Casanatense).

Il trattato si divide in tre parti:

Parte 1ª Del libro doppio, precetti generali del menar et portar le partite ecc.
» 2ª Del Giornal mercantil segnato croce col suo libro maestro.
» 3ª Sul modo di tener scritture particolari di una Compagnia, ecc.

L'*universal trattato* paga il suo tributo al gusto del suo secolo; ma dal lato della scienza è più importante de' precedenti. Il *Quaderno* pel Moschetti è una musica celeste, un *Prencipe*, e per poco non vien portato tra le mitiche costellazioni. Il Moschetti è il primo che senta e metta in bel rilievo la eccezionale importanza dei due conti del proprietario « *Cavedal et Pro' e Danno* » il primo che sostituisca al posto del bilancio d'entrata il capitale, debitando verso di esso, in tanti articoli separati, tutti i consegnatarii e debitori, e debitando simigliantemente il capitale verso i creditori. Ciò che si migliora molto, in quest'opera, è il metodo esplicativo per la pratica, che si sviluppa in due magnifiche esemplificazioni:

La 1ª di 287 partite, (azienda mercantile);
La 2ª di 138 partite (negozio di lana).

1611. Cristino Bartolomeo. — **Logistica sive Arittemetica pratica in duos libros digesta.**

Ms. cod. cart. di carte num. 226 in-fol. (Clas. VIIIª Cod. IIIº Lat.) È dedicato Carlo Emanuele di Savoia (Bibl. di Venezia).

Liber primus, seu actus simplices omnium generum numerorum et regulas tam negotiationum quam algebrae et quaedam ludicra.

Comincia: Aritmetica est scientia quantitatum discretam sive numerum secundum se considerans... »

Liber secundus de progressionibus arithmeticis ac combinationibus.

Comincia: « Progressionem, actum passionem, partem vel speciem algorithmi [ut aiunt]... »

Bartolomeo Cristino, pubblico professore di matematica nell'archiginnasio di Torino, dedica come s'è detto la sua opera a Carlo Emanuele II di Savoia, della quale presenta tutta l'economia nella sua prefazione al lettore. E, vedendosi a carte 225 *verso* sottoscritto il nome di frate Camillo, inquisitore Torinese, se ne deduce che l'opera fosse apparecchiata per le stampe.

1611. VALLA LORENZO. — **Libretto di Abbaco**

con il quale ognuno potrà imparare con facilità grande le sue operazioni necessarie per fare qualsivoglia conto: Cioè, numerare, sommare, sottrarre, moltiplicare, et partire: con la prova reale, e del sette et altri belli avvedimenti, e regole curiose. Di nuovo dato in luce per comodità di chi desidera imparare tal virtù. In Messina. Non notato dal prof. Riccardi, (Bibl. di Osimo).

1613. AGOCCHIA (od AGUCCHIA) LATTANZIO, da Bologna. — **Il computista pagato**

« per trovare in un subito il conto fatto di qualunque sorta di pagamento che si faccia così a giorni, come a mesi ed anno; dei frutti dei denari a censo, a compagnia di ufficio, ed alcuni cambi ed in ogni altro modo che si vogliano dare a frutto ». In Roma, Mascardi in-4°. V. Riccardi *Biblioteca matematica*, parte 1ª, vol. 1°, pag. 10, Fantuzzi, Notizie tom. 1°, pag. 72, (Bibl. com. di Terni).

1667. Id. Iesi-Bonelli.

1670. Id. Venezia Locatelli (Vedi Riccardi).

1671. Id. corretto in molti luoghi con aggiunte, ecc. In Todi, per Vincenzo Galassi, in-4°.

1675. Id. edizione nuovissima, diligentemonte corretta. In Venezia, presso Bartolomeo Locatelli, in-4.°

1765. Id. Venezia, Locatelli (Accad. dei Concordi, Rovigo).

1617. ANONIMO. — **Pratica e nuova invenzione**

di fare ogni sorta di conti, ridotta a modo tanto facile che ognuno possa fare ogni gran conto sì nel comprare come nel vendere, ecc. Firenze, per l'erede di Francesca Jofli alle Sale di Badia.

— BALASSI STEFANO, da Firenze. — **Le pratiche di aritmetica et geometria,**

prime matematiche. In-4°, di carte 119.

1619. GIUSTINIANO don BERNARDO, C. R. Teatino da Genova. — **Breve trattato delle continuazioni dei cambi,**

in cui si esaminano alcune moderne foggie di cambiare. Si mette la pratica e si dichiarano i termini dei Cambisti. Genova, in-8°, tip. Giovanni Pavoni.

1621. Id. Mondovì per Giov. Gislandi e Giov. Tommaso Rossi. In-4°; opera dedicata a D. Carlo Doria, duca di Torsi, etc. (Bibl. univ. di Genova).

— SCACCIA SIGISMUNDUS. — **Tractatus de Commerciis et Cambio.**

In quo non minus opportune, quam juxta occasionem copiose tractatur de mora, interesse, usura, solemnitate scripturae, asse et pondere et valore, de moneta, solutionibus, oblatione, deposito, praescriptionibus, compensationibus, jurium cessationibus, delegationibus, adjuratione nominis debitoris, hypoteca, adiecto, manifestatione, cessione bonorum, legitimatione personarum, curatore dando haereditati, et de modo procedenti in causis cambiorum, Romae, sumptibus Andreae Brugiatti. Ex tipografia Iacobi Mascardi MDCXIX. In-4°, a doppia col. di pag. 755. Con indice del contenuto. (Bibl. di Cagliari).

1669. Altra edizione Venetiis Tip. Bertani. (Bibl Com. Bertoliana di Vicenza).

1620. SANSALVATORE ANTON BENEDETTO, regolare di S. Paolo, ligure. — **Trattato della riscossa e continuazioni de cambij fatti a se stesso, etc.**

Lucca, senza stampatore. in-4°. (Bibl. Com. Bertoliana di Vicenza), (V. Soprani, *Li scrittori della Liguria*, p. 41).

1620. *Decisione di un caso e con esso di altri dubbi in materia di cambij.* Lucca per Ottavio Guidoboni in-4°. (Vedasi in proposito Giustiniano Bernardo, il quale coi tipi di Giuseppe Pavoni faceva pubblicare nel 1619 un Breve trattato delle continuazioni dei cambi).

1623. Altra ediz. Milano tip. Bidelli.

— CERESA GIOV. MARIA, da Murello (Saluzzo). — **Novo libro di Abaco,** intitolato **Liquidario.**

Nel quale si contiene ogni ragione di censi con molte belle regole di aritmetica, e una pratica di conteggiare brevemente, et insieme la nona tariffa del valor delle monete per poter fare ogni sorta di liquidazione, e di nuovo aggiuntovi il modo di sommare, restare e moltiplicare, calcolare etc. In Torino appresso Antonio Manzolini al segno del Giesù, in-8°. Facciate 144 num.

1620. MONARI ANDREA, da Cento. — **Nuova tariffa nella quale con prestezza e facilitá si comprende il dare et havere di ogni mercantia, etc.**

In Bologna, per Vittorio Benacci.

1714. Rimini.

1743 In Bologna, dalli successori del Benacci, in-12.°

1761. Id., per il Sassi successore del Benacci, in-12.°

1782. Id., nella Stamperia del Sassi, in-12.°

1783. Id., in-12.° (notata dal Libri, *Catalogue* 1861, n. 569).

1800. In Firenze, nella stamperia di Antonio Brazzini, MDCCC, in-12.°

NB. Ve ne sono anche altre edizioni di Bologna, senza data, in-12.°

1621. CAPELLONE ORTENSIO, da Genova. — **Apologia contro l'opponente al trattato delle continuazioni de' Cambj di Bernardo Giustiniano. ecc.**

Mondovì, per Ghislandi. in-4°.

V. la *Biblioteca matematica* per P. Riccardi, col. 231, vol. I.-V. sotto la data 1620, all'articolo: Sansalvatore Anton Benedetto.

Un esemplare posseduto dalla Bibl. univ. di Genova è dedicato allo stesso Bernardo Giustiniano.

1622. CRIVELLATI CESARE, medico, da Viterbo. — **Breve / compendio / d'Aritmetica /**

nel quale facilmente si dichiarano tutte le Operazioni / di quella, cioè Sommare, Sottrarre, Moltiplicare, et Partire, tanto nelli numeri intieri, come nei rotti. / Con la regola del Tre, delle progressioni, e del cavar le radici, con alcune regolette algebriche. Viterbo. presso Agostino Discepoli. Con licenza de' superiori. Vol. 1, in 8°, pag. 1-64. (Bibl. Com. di Spoleto).

1623. Nepero baron Gio. e Locatelli Marco. — **Raddologia overo Arimmetica virgolare in due libri divisa;**

con appresso un espeditissimo prontuario della moltiplicazione, et poi un libro di Arimmetica locale. Autore et inventore il baron Giovanni Nepero. Traduttore dalla latina nella toscana lingua il cavalier Marco Locatelli. accresciute dal medesimo alcune considerazioni giovevoli. — In Verona, appresso Angelo Tamo, in-8°. Di carte VIII e pag. 269, con figure.

1624. Anonimo. — **La scrittura doppia.**

Memorie ricavate da alcuni discorsi del conte Locatelli, (Bibl. di Cesena).

1627. Munoz dom. Franciscus. — **De Ratiocinilis administratorum et computationibus variis aliis.**

Tractatus praestantissimus. Auctore D. Francisco Munoz de Escolan. Augustae Taurinorum. apud HH. Io. Dominici Farini. MDCXXVII, in fol. (Bibl. di Bologna).

— Veronesi David, da Genova. — **Prattica aritmetica mercantile,**

nella quale con modi, regole ed osservationi di brevità, non più usate da altri autori, si resolve la maggior parte dei conti, che accadono al mercante. Aggiuntovi un trattato dei Cambi dello stile di Genova, che contiene tutte le brevità dette. Opera nuova, curiosa ed utile agli studiosi di saper far conti con prestezza e facilità. In Genova, per Ginseppe Pavoni, in-8°, di pag. 424, con una tavola del contenuto. Non registrato dal Brunet. (Bibl. di Cagliari).

1645. « Nuova pratica d'Aritmetica, nella quale con metodo facile et utilissimo s'insegna la Regola del tre, con suoi principij, definitioni et osservanze applicate a conti di valutazioni, di mercantie, guadagni e perdite, tare, baratti, compagnie, meriti, sconti, ecc., ecc. » In Genova, per il Calenzani, in-4°. (V. Longhena, *Catalogue*, ecc. pag. 50).

Il Riccardi reputa questo trattato il migliore fra quelli di Aritmetica commerciale fino allora pubblicati.

(V. Soprani, *Scrittori liguri*, pag. 29. Spotorno, *Storia*, t. IV, pag. 21).

— Sarsius Lotharius. — **Ratio ponderum librae et simbellae.**

Neapoli, in-4°. (Bibl. di Venezia).

— Porto Emanuele, Rabbi israelita. — **Over lassochier ecc.**

(che si attiene al negoziante). Venezia in-4°.

È un breve trattato di Aritmetica mercantile. (V. *Biblioteca matematica* per P. Riccardi, col. 312, vol. II).

1628. Pace Antonio, da Verona. — **Scorta dei mercanti.**

o vero pratica d' arimetica, con la quale ognuno potrà venire in perfetta cognitione di risolvere qualsivoglia computo mercantesco. In Verona, Tip. Angelo Tamo in-4° (V. il Maffei, *Verona illus.* par. II, col. 426).

Precedendo 6 car. col. frontis. intagliato da Gironimo Viscardi, dedic. in data del 9 maggio 1628, e tav. d'indice. Il testo è compreso in 274 facciate num. meno l'ultima oltre una carta in fine colle approv. e l'*Errata corrige* (Bibl. Com. di Verona e *Biblioteca privata* del prof. Riccardi). Non registrata dal Brunet.

1632. MAINARDI MATTEO, da Bologna. — **La scrittura mercantile fatta e riordinata, ecc.**

In Bologna, per il Monti, MDCXXXII in-fol. (V. Fantuzzi. *Notizie*, tom. V, pag. 123).

1637. *Il Cambio Reale per ogni piazza*, ecc. In Bologna, per Giacomo Monti MDCXXXVII.

1641. *L'economo* ovvero *le scritture tutelari*, ecc. In Bologna, pel Tebaldini, in-fol.

NB. Queste tre operette furono poscia ristampate insieme col titolo:

1646. *Opere mercantili ed economiche* di Matteo Mainardi, che contengono la forma regolata della scrittura mercantile, con le letterc dei negozianti relativi, cambio reale per ogni piazza e con altri quesiti concernenti la mercatura e la scrittura tutelare, per istruzione dei ministri circa al governo famigliare, in Bologna, per Giacomo Monti MDCXLVI. (Bibl. Palatina di Modena e Bologna.

1670. *L'economo*, ovvero, ecc. *Il cambio reale*, ecc. In Bologna per il Longhi MDCLXX.

Il Mainardi è più pratico che teorico: non una linea di spiegazione nella sua *Scrittura Mercantile:* esemplifica e non insegna. Ma nè bilancio d'entrata, nè bilancio d'uscita: il giornale s'apre con un fatto qualunque amministrativo e i conti si chiùdono tutti con *Avanzi* o *Disavanzi*, il cui saldo si porta poi al *principale* dell'azienda.

1634. ANONIMO. — **Tassa delle mercedi**

d'artisti et operai, con la limitatione de'i prezzi di varie cose in beneficio pubblico e in particolare delle Robbe che servono per uso di Rustici.

Riformata dal Magistrato Ducale, d'ordine di Sua Altezza Serenissima l'anno 1633 e pubblicata l'anno 1634.

In Mantova per Aurelio Osanna stampatore Ducale in-8° di pag. 14 alle quali segue una carta bianca.

(Bibl. Com. di Mantova).

1636. FLORI LODOVICO, d. c. d. G., da Perugia. — **Trattato del modo di tenere il libro doppio domestico col suo esemplare, ecc.** Palermo.

1667. Ristampa o seconda edizione, Roma, Tip. Lazzari Varese, MDCXXXVI. in-fol. (V. Narbone, *Bibl. SICULA*, t. IV, pag. 484, Sottuel, Biblioteca, pag. 563).

Questo raro libro è notato dall'Haim, *Bibl.* t. IV, pag. 107, e dal Brunet *Manuel*, t. II. col. 1305. Carte 2 con frontis. dedic. e pref.; facciate 126 di testo con due prospetti ed una carta d'indice. Vi fa seguito un nuovo frontis. *l'esemplare del libro doppio domestico col suo giornale*, ecc., in carte 32 num. una bianca, due di alfabeto ovvero repertorio, più carte 50 num. ed in fine tre carte d'avvertenze e registro. (Bibl. Casanatense e Com. di Cagliari).

Il libro doppio domestico di fra Lodovico è il capo lavoro del secolo: corre sulla strada aperta dall' *Indirizzo degli economi* di fra Angelo e supera di gran lunga la sua guida. Stupende sono le sue definizioni. Il Flori sente per primo la persona dietro *le cose surrogate*: pel primo separa la contabilità dell' inventario (capitale) dalla annuale (spese e rendite), unica ch' ei tiene: pel primo apre i conti debitando o creditando i corrispondenti verso « *Collegio nostro* » conto che salda poi nel *Libro doppio*, portandone il bilancio al conto « *Capitale speciale, specifico o netto* », Alla vecchia formola:

Per tale a tale

egli sostituisce l' assai più chiara e ragionevole:

Tale a talaltro

Pel primo finalmente studia e classifica la materia amministrativa e, primo di tutti, presenta l'utilità dei preventivi sotto il nome di calcoli.

La teoria finalmente è convalorata da una pratica applicazione, voluminosa, di un' annata intiera del detto collegio, col giornale, libro e repertorio, in cui bellamente s' intrecciano ogni sorta d' operazioni imaginabili sulla vasta tela di un' azienda gesuitica di quei tempi.

1638. Peri Giov. Domenico. — **Il Negotiante, ecc.**

Genova, 1638-47, t. 2 in-4°. (notato nel Catalogo Romagnoli, maggio, 1871)

1469. Id. Genova, 1649, vol. 2 in-4° (V. Libri, *Catalogue* 1861, 3643). (Bibl. Angelica).

1662. Id. diviso in tre parti, Venezia appresso Gio. Giacomo Hertz, MDCLXII, in-4° (V. Beughem, *Bibliographia*, pag. 212).

1672. Id. diviso in quattro parti, Venetia presso Gio. Giacomo Hertz, MDCLXXII, in-4°.

Carte 4 e facciate 225 costituiscono la parte 1ª; carte 4 e facciate 168 la 2ª; e la 3ª intitolata *I frutti d'Albaro* ha la data MDCLXXIII, e si compone di carte 4 e facciate 166, oltre 3 carte d'indice; e la 4ª con la stessa data del 1673 consta di carte 6 e facciate 63. (V. Soprani, *Li scrittori della Liguria*, pag. 160).

È notata dal Libri come una delle opere più interessanti per la storia dell'Aritmetica bancaria.

Il Soprani dice che quest' opera venne pure ristampata a Firenze, e tradotta in Amsterdam.

Il Peri non tratta di scrittura che incidentalmente, e sotto questo punto di vista è assai poco interessante.

Le Bibl. di Bergamo e di Fermo hanno un esemplare del 1697.
Quella di Ascoli » » » 1707.

1639. Cavalieri F. Bonaventura. — **Centuria di varii problemi.**

« per dimostrare l' uso e la facilità de' Longaritmi, ec. ec., toccandosi anco qualche cosa nella Meccanica, nell' arte militare e nella musica. » In Bologna, per Giacomo Monti e Carlo Zenero, in-12°.

1640. Mezio Adriano. **Aritmetica e Geometria, etc.**

Lugduni Batavorum.

1641. Ferrari Bartholomeo. — **Il computista risoluto.**

Milano, Cardi, in-12°.

— Poggio Giovanni Battista, da Genova. — **Trattato dei cambi.**

nel quale si contiene il modo di operare li conti per cambi, ragguagliare le monete per le piazze, etc.

Ms. cart. in-4° picc, di carte 57 num. precedute da altre 7 non num. contenenti il titolo, la dedica e l'indice, registrato sotto il N. 365, nella Bibl. di Lucca.

1642. Di San Gregorio Stefano, padre agostiniano scalzo da Napoli. — **Aritmetica Pratica.**

Ferrara, per Fran. Suzzi, in-8°, di pag. 190. (Bibl. di Ravenna).

1645. Bassi dottor Giulio, da Piacenza. **Dell' / aritmetica / pratica /**

Libri VII / Nelli quali con grandissima facilità e brevità s'insegna il vero modo / di sciogliere tutte le ragioni mercantili e de' Cambi, ec. Opera utile e necessaria non solo alli mercanti ma ancora alli Capitani, computisti, ec., ec. Per Gio. Antonio Ardizzoni Stampator camerale / Con licenza de' Superiori, CIↃ IↃC VL in folio. (V. Mazzuchelli, *Gli scrittori*, t. II, par 1, pag. 536).

Il Libri, *Catalogue* 1861, n. 498, dice che questa è opera assai rara.

1666. *Aritmetica*, ecc. Piacenza nella Stampa Ducale di Giovanni Bazacchi, MDCLXVI.

1765. Id. — *Corretta*, ecc. ecc. Piacenza nelle stampe di Niccolò Orcesi e Giuseppe Tedeschi MDCCLXV — t. 2, in-4° con ritratto dell'autore, 2 tavole di figure.

1646. Pisani Giovanni Battista, da Genova. — **Giardino aritmetico.**

nel quale con brevità e facilità non più usata, sciogliesi ogni più intricato laberinto de i conti mercantili. In Milano per Lodovico Monza, MDCXXXXVI. (V. Soprani, *Li Scrittori della Liguria.* pag. 154).

È una interessante raccolta di problemi di Aritmetica applicati alla Mercatura.

1650. Mengolus doctor Petrus. — **Novae quadraturae Aritmeticae,**

seu de Additione fractionum. — Bononiæ, ex Typographia Iacobi Montis, in-4°, *di pag. XVI e 132.*

1655. Idem. *Via regia ad Matematicas per Aritmeticam, Algebram speciosam et Planimetriam e Petro Mengolo Bononiensi Archigymnasis Mechanico*, Bononiae, MDCLV. Typis Haeredis, Victoriis Benatij, in-4°.

1674. Idem. — *Aritmeticae rationalis elementa quatuor.* Bononiae, MDCLXXIV, Tipis Haeredis Victorij Benatij, in-4°.

1675. Idem. — *Aritmetica Realis.* Bononiae, MDCLXXV, Typis, ut sopra, in 4°. Bibl. di Modena).

— Compaccio Giov. Luca. — **Breve discorso sopra l' aritmetica pratica e della scrittura mercantile.**

Roma per Domenico Manelfi, in-12°. (Angelica di Roma).

1652. Pierantoni Giov. Giacomo. — **Diverse questioni di aritmetica**

nelle quali s' insegna di risolvere con brevità, etc. In Bologna, per Giacomo Monti, in-4° picc., di pag. 176. (Bibl. di Bergamo).

1652. Fonzan Tomio, da Padova.

1ª **Computi per le gravezze pubbliche di Padova,** ecc.

Padova in-12.

2ª **Regole per trovar prontamente il tempo e le mercedi di ogni pegno e somma sopra il S. Monte di Padova.**

Padova in 8°.
(V. *Biblioteca matematica* per P. Riccardi, col. 477, vol. 1).

1653. Bianchi o Bianco Stefano, ligure. **Proporzioni della quantita discreta ridotte in pratica,** ecc.

In Napoli, per Salvator Castaldo, in-4°.
(V. *Biblioteca matematica*, per P. Riccardi, col. 130, vol. 1).

— Venturi Bastiano. — **Della scrittura conteggiante di possessioni.**

Del signor Bastiano Venturi, computista della serenissima principessa Vittoria d' Urbino Granduchessa di Toscana, In Firenze, nello St. di Lando Landi, in-fol. facciate 112 num. dalla 3ª con frontisp. privil., dedic. pref. lettere di lode dell' autore, compendio ed indice dell' opera, testo ed approv.

La prima parte tratta in generale della Computisteria e del modo di tenere i libri d' Amministrazione. La seconda si occupa in particolare della tenuta de' conti di fattoria e delle amministrazioni private di campagna.

La *scrittura conteggiante* è un' opera interessantissima più sotto il punto di vista amministrativo che computistico. È la prima che introduca le due colonne nei conti in moneta estera ed aggiunta alla colonna de' montanti a giornale due altre colonne, una per l' entrata e l' altra per l' uscita di cassa. Bella per chiarezza è la sua formola d' addebito-accredito:

« Al tale in debito,
« Al tal altro, in credito per etc. »

L' importante di questo lavoro sono quelle magnifiche lezioni con cui si chiude, sopra la responsabilità dei ministri — la revisione dei conti che è insuperabile — e la concordia tra il ministro e il computista. Il Venturi è il capo-stipite della scuola fiorentina.

1654. Barbarini Silvestro, da Fabriano. — **Tariffa o vero pratica di numeri facilissima per ritrovare qualsivoglia conto,** ecc.

Roma, per Francesco Cavalli, in-4°. (V. il Vecchietti, *Bibl, Picena,* t. II. pag. 72).
È anteriore di qualche anno all'operetta del Barrême, che tante volte fu ripubblicata.

— Pugliese Sbernia Onofrio, da Palermo. — **Aritmetica, etc.**

Edita in Palermo per Bisagi in-4°
La parte prima è divisa in tre libri, nei quali si insegna colla facilità e chiarezza possibile la pratica mercantile. Non è stato possibile di registrare tutte le edizioni di questo buon trattatello di aritmetica mercantile; le principali sono:
1671. Palermo, per Agostino Boffi, in-4°.
1678, Palermo, per Pietro Coppola, in-4°.
1702. Palermo. per Felice Muruco. in-4.°
1770. Palermo, per Vincenzo Cagliani, in-4.°
1830. Ignorasi la nota tipografica.
1835. Palermo, pel Muratori, in-4.°
1844. Ignorasi la nota tipografica.
Vedi per altre notizie il Mongitore, Bibl. Sicula, t, I, p. 293, e il Narbone, Bibl. Sicula, t, III. p. 4.
1671. *Prattica economica numerale ed anche « Giornale del libro Maestro »* nella quale s'insegna il modo di tenere regolarmente i *libri di conti*, etc. Palermo, per il Bossio. in-4.°
L'autore in questa opera dà un esemplare di scrittura signorile, sul moderno stile e per maggior chiarezza contiene il Giornale col suo libro maestro. È un assai buon trattato di scrittura doppia applicata ad un'azienda civile privata, scritto in base ad una piena conoscenza che l'autore mostra di avere del Paciolo, del Pietra, del Grisogono, del Flori, etc, e delle scritture tenute presso la Tavola di Palermo e in altre aziende palermitane. Conciso e chiaro nelle definizioni, è spigliato nella forma. Egli per il primo omette la parte descrittiva nel conto cassa della Tavola e in altri conti del Mastro, sebbene alcuni ritengono che i primi a far ciò, siano stati gl'inglesi.
L'opera consta di un proemio, di undici capitoli, di un sommario, del giornale a partita doppia della gestione delle entrate e delle uscite dell'anno locativo siciliano, dal 1.° settembre 1670 al 31 agosto 1671, del principe Delfini col relativo mastro e repertorio. Sin dal primo capitolo non si tratta che di partite, di conti, di rubriche e di libri, su per giù seguendo lo stesso metodo didattico del Flori.
Questa opera che è posseduta anche della Biblioteca nazionale di Palermo ebbe le seguenti ristampe:
1678. Palermo, per Pietro dell'Isola, in-4.°
1745. Palermo, senza editore, in-4°.

1655. Pontati Paolo Pietro, da Canino. — **Tariffa / economica et agricola / con li suoi trattati /**

vi sono anco l'esigenze de crediti, differenze de pesi / e misure che sono tra Roma e Siena, e li / materiali delle fabbriche / con un modo facile per

imparar l'abaco, et una tariffa di Moltiplicazioni di altre cose utilissime / date in luce / In Viterbo / appresso Girolamo Diotallevi stampator pubblico / con licenza de superiori MDCLV. (Bibl. di Camerino).

1656. Griminelli Domenico, da Correggio. — **Novissima pratica d'aritmetica mercantile composta,** ecc.

Nella quale con brevità e facilità s' insegna sommare, sottrare, moltiplicare e partire di numeri sani e rotti; le regole del tre, compagnie, alligationi, false positioni, estrattioni di radici, cambj, raguagli di Piazze, baratti, ecc. In Roma, nella stamperia della R. C. Apostolica in-8° picc. (Bibl. Palatina di Mòdena), V. Tiraboschi, *Bibl. Modenese,* t. III, p. 33).

1670. Seconda edizione con nova aggiunta, Roma, per il succes. al Mascardi MDCLXX, in-8°. Bibl. di Fermo).

1673. Altra edizione come quella del 1670, posseduta dalla Bibl. di Ascoli.

1702. Roma, Mascardi, in-8°. (Bibl. di Rimini e di Terni).

NB. Nella prefazione alla nuova *Pratica aritmetica mercantile* di Giacomo della Gatta, vedesi citata una terza edizione di questa pratica d'aritmetica del Griminelli con una giunta di Francesco Tudini, romano.

1657. Miniati Girolamo. — **Alfabeto e proposte.**

È un trattato di aritmetica pratica, Bologna, in-4°. (Bibl. di Venezia).

1659. Manelli Francesco, da Faenza. — **Opera d'Aritmetica,** ecc. ecc.

Nella quale con grandissima facilità e brevità insegnansi i veri modi di sciogliere qualsivoglia conto mercantile di Cambio, di Compagnie, di Baratti ed altri, ecc. ecc. In Bologna, presso Gio. Battista Ferroni, in-4°.

Raro. Carte 4 in principio col frontispizio, dedica, sonetto, avviso e ritratto. Seguono 176 facciate di testo compresa l' approvazione nell' ultima. Fig. in legno tra il testo.

— Ricci Francesco, da Palermo. — **Nuova pratica mercantile, nella quale con modo facile si esprimono tutte le sorte di conti, con la radice quadrata e cubica dei numeri sani e rotti,** ecc.

Macerata, in-8°, Registrato dal Narbone, *Bibl. sicula,* t. III, p. 5; il quale dice che fu ristampato in Urbino con Note, unitamente al *Tesoro aritmetico.*

1667. *Tesoro aritmetico,* ecc. Urbino, in-8°. V. *Biblioteca matematica* per P. Riccardi, col. 369, vol. II. (Bibl. di Fermo e Camerino).

1662. Anonimo. — **Regulatione.**

fatta da gli illustrissimi Sign. Deputati della Città di Udine delle mercedi degli Agrimensori, Estimatori, Calculatori et Liquidatori pubblici. Udine, Schiratti, in-8° pag. 8.

(Collezione Zoppi, Udine).

1662. Venturoli don Giacomo, da Bologna. — **Breve Compendio di tutte le regole dell'Aritmetica pratica.**

Necessario a qualunque persona desidera di apprendere presto modi di conteggiare. / Cavata dai più celebri autori, che sinora abbiano scritto. / Fatica di D. Giacomo Venturoli sacerdote bolognese. / Aggiungendovi alcuni quesiti sino ad ora dagli altri scrittori male intesi. /

In Bologna MDCLXII. / Per gli Heredi di Domenico Barbieri. / In-4° di facc. num. 148, 4 carte n. n. in princ. e due nel fine.

1681. *Breve Compendio* di tutte le regole dell'Aritmetica pratica, aggiuntovi nuove osservazioni con tutte le regole della Geometria pratica, ecc. Bologna per Gioseffo Longhi. Un vol. in-4°, di pag. (12) 208 e nove tavole. (Bibl. Com. di Verona e di Bologna).

1703. Id. terza impressione. In Bologna per il Longhi in-4° di carte 4 n. n. in princ. e pag. num. 1-209 e nove tavole con 140 figure geometriche. (Bibl. di Fermo e di Bologna).

1663. *Ordini aritmetici.* — Osservati nell'insegnare dai maestri delle scuole Pie di Bologna. — Composti da D. Giacomo Venturoli M. Della A. S. — In Bologna. — Per gli Heredi di Evangelista Dozza MDCLXIII. — In-4°, facciate n. 54 e quattro carte non num. in principio.

1664. *Dialogo aritmetico.* — Nel quale si contengono i veri fondamenti dell'arte di D. Giacomo Venturoli, ecc. — Seconda edizione. — In Bologna per l'erede del Bonacci. — In-8°. Di facciate 52 numerate.

1666. *Scorta di Economia ossia dialogo di scrittura famigliare,* opera non solo necessaria a' computisti, ecc. ecc. In Bologna per gli Her. di Evangelista Dozza, in-4°.

1717. Id. in Bologna per Giulio Borzaghi MDCCXVII in-4°. Con aggiunta nel fine di due modi facili per ritrovare gli errori che si incontrassero nel formare i Bilanzi, siccome di alcuni quesiti in materia di scrittura famigliare, ecc.

La *Scorta di economia* è un' operetta assai pregevole dal punto di vista didattico. Dal lato scientifico non è importante se non per la rivista, che vi si fa, degli usi introdottisi nella pratica viva dei computisti de' suoi tempi.

Le Bibl. di Osimo, Napoli, Pistoia, Venezia, Rimini, Fermo ne posseggono esemplari.

1663. Schotti Gasparis. — **Aritmetica pratica et Specialis.**

Horbipoli, Herstz, in 8°. (Bibl. di Rimini).

1664. Figatelli Giuseppe Maria, da Cento. — **Trattato / Aritmetico /**

« nel quale con somma brevità e chiarezza si contiene quanto / di bello e di buono si trova sparso per gl'Autori e / quanto si possa desiderare per sapere maneggiare / il numero non solo nelle quantità razionali / e per le regole mercantesche; ma nelle / quantità irrazionali ancora, pertinenti / alla scienza maggiore del numero. / Divisa in due parti / Opera utilissima non solo a Mercanti e a chi desidera / d'imparare; ma a Maestri ancora; poichè leggendo / questo libro di giorno in giorno possono con / prestezza imparare / o mettersi a memoria / quello che vogliono ad altri insegnare. / In questa sesta impressione aggiuntovi / l'Algebra. In Bologna per il Longhi. Con licenza de' superiori. » Un vol. in 16° di pag. I-VIII e 1-376.

Di questa edizione esiste, nella Bibl. Maldotti di Guastalla, una contraffazione coll'identico titolo identicamente disposto, che si riconosce per una variante nelle ultime righe del frontispizio, che dicono:

« In questa sesta impressione aggiuntovi / l'algebra / In Bologna / Per il Longhi. *Con licenza de' superiori.* »

Inoltre le pagine della edizione originale misurano millimetri 141×85; mentre le pagine della contraffazione misurano millimetri 137×83.

Fra le molte ristampe di questo libro pubblicate col titolo di *Trattato aritmetico*, ecc. noto le seguenti pervenute a mia notizia:

La Bibl. Estense di Modena possiede quest'altra edizione anch'essa del 1664 — *Ristretto aritmetico* (tutto il resto come sopra) In Modena — per Andrea Cassiani stampatore Ducale. Vol. in-8° di pag. 12 non num. e 251 num. ediz. principe e sola che, invece di *Trattato*, si intitoli *Ristretto*. Le 12 pag. non numerate contengono il frontispizio, la dedica, alcune poesie dell'autore e la prefazione. Avanti al frontispizio sta una incisione rappresentante una donna seduta che ha in mano una carta in cui sono scritte cifre numeriche e più in alto un putto che sorregge una cartella portante lo stemma dell'Arcivescovo di Ravenna, mons. Luca Torrigiani al quale l'opera è dedicata: incisione ideata ed eseguita dal Figatelli medesimo, il quale oltrecchè aritmetico era pittore e scolaro nientemeno che del Guercino.

1680. Id. Venezia Curti, in-8° (Catalogo Cosconi del 1847).

1686. Id. Venezia, in-8° (Ilari, *Bibl. di Siena*, t. III, pag. 7).

1692. Id. « In questa quarta impressione aggiuntovi l'algebra. » In Bologna, per il Longhi. in-8° picc. MDCXCII.

1699. Id. in Venezia, in-8°.

1726. La Bibl. di Cuneo possiede la 7ª edizione del trattato aritmetico del Figatelli pubblicata in Venezia da Pecori.

1738. « In questa settima impressione ricorretto ed aggiunto da Gaetano Guidi Bolognese, Maestro di Scuola di Aritmetica. » In Bologna nella stamperia del Longhi, in-8° picc.

1738. Id. in Venezia, presso Bonifacio Viezzeri, MDCCXXXVIII. Riproduzione della precedente edizione, della quale un esemplare trovasi nella Palatina di Modena.

1741. Nuova edizione ricorretta ed accresciuta da Gaetano Guidi Bolognese Maestro di scuola d'Aritmetica. Venezia per Bonifacio Viezzeri a spese di Domenico Occhi. Con licenza de' superiori. Un vol. in-16° di pag. I-XIV e 1-400: (Bibl. Com. di Spoleto).

1759. In Venezia — presso Archi — (Bibl. d'Imola).

1778. Id. « Edizione novissima, ecc. riveduta e ricorretta da un perito professore d'Aritmetica. » In Venezia, presso Giovanni Gatti MDCCLXXVIII.

1791. Id. « Edizione novissima, ecc. » In Venezia. presso Ant. Zatta; MDCCXCI.

1797. Id. id. In Venezia, in-8°.

Vedasi quanto dice su questo trattato il Libri, *Catalogue* 1861, n. 536.

1665. KIRCHERIUS ATHANASIUS. — **Arithmologia**

sive de abditis numerorum mysteriis, qua origo antiquitas et fabrica Numerorum exponitur; abditae eorumdem proprietates demonstrantur; fontes superstitionum in Amuletorum fabrica aperiuntur, denique post cabalistarum Arabum, Gnosticorum, aliorumque magicas impietates detectas, vera numerorum mystica significatio ostenditur, Romae, ex tipog. Varini L. Figurato.

1679. *Tariffa / Kircheriana / idest / inventum auctoris / novum / Expeditâ, et mirâ arte combinatâ methodo / universalem Geometriae, et Aritmeti / cae Praticae Summam continens.*

Sotto avvi un triangolo equilatero inscritto ad un circolo, ove negli angoli internamente vi sono le cifre 1, 2 e 3, e nel centro un occhio: segue una citazione in greco dal *Timeo* di Platone: poi — Romae, Sumtibus Nicolai Angeli Tinassii 1679. L'opera è dedicata al Principe D. Livio Odescalchi, duca di Ceri, nipote di Papa Innocenzo XI, da Benedetto de' Benedetti bolognese, cittadino romano, professore di Matematica.

È divisa in due parti: nella prima si spiega il nuovo metodo per l'applicazione; la seconda parte contiene la Tariffa composta di 100 tavole suddivise in 4 ognuna, ed ha un proprio frontespizio, come segue: Tariffa / Kircheriana / sive / Mensa Pytagorica expansa / ad Matheseos quesita accomodata per quas / que co / lumnas, quorum numeri in fronte / sunt multiplicantes, et in prima co / lumna dicuntur multiplicandi / R Q C ubicumque occurrunt significant / Radices, Quadrata, et Cubos in trans / versa numerorum serie.

Romae MDCLXXIX / Typis, et sumptibus Nicolai Angeli Tinassij. Vol. 1 in-16°: la prima parte ha 316 pag. num., cui segue un'*Errata-corrige* in 2 pag.: la seconda ha soltanto la segnatura A-Cc.

1666. Anonimo. — **Tassa per le robbe et merci**

che si vendono in questa città et Stato e mercedi di operari e servitori. In Mantova appresso gli Osanna stampatori Ducali. in-8° di pag. 24 (Bibl. Com. di Mantova).

1667. Oberti Finetto. — **Aggiustamento universale**

o corrispondenza di pesi, misure, etc. fra le varie città d'Europa, Asia ed Africa. Venezia in-4°. (Bibl. di Venezia).

1668. Liberati Francesco, romano. — **Il perfetto maestro di Casa.**

distinto in 3 libri. Roma. Presso il Bernabò. Con licenza de' Superiori. A spese di Federico Frangini. All'insegna della Font. Vol. 1 in-4°, pag. 1-269. (Bibl. Com. di Spoleto).

1671. Zambelli Andrea, da Brescia. — **Il ragionato o sia il trattato della scrittura universale**

ove si hanno le vere regole per il maneggio di qualsivoglia libro doppio tanto mercantile ecc. ecc. (In Milano per Federico Agnelli, MDCLXXI, in-8° gr. (Bibl. Civ. di Novara).

In fine vi è un Libro-Mastro che occupa 33 carte dell'opera.

1681. Mercantesche dichiarationi della scrittura doppia, *conti di cambi, commissioni e ragguagli di piazza con una tariffa per li pesi e misure di Brescia con Venezia ed altre città d'Italia, ecc.* In Brescia tip. Rizzardi, MDCLXXXI, in 4° (Bibl. Marciana e Bertoliana di Vicenza). Opera di 164 pag.; nelle prime 60 si dà un breve cenno sulla necessità della tenuta dei libri, sull'uso del giornale e del mastro, sul frasario computistico e sugli errori di

scrittura e relativa correzione: nell'altre 100 si dànno formole di conti e fatture mercantili.

Lo Zambelli colle sue *Mercantesche dichiarationi* apre la scuola bresciana e l'apre bene. Non esemplifica, ma spiega. Attesta che a' suoi giorni era già invalso l'uso di non tenere che il solo libro mastro, uso ch'ei non appoggia. Distingue i conti in *privati* ed *aperti* ossia in servizio proprio o d'altrui: parlando del conto *Merci* nota che bisogna dedicargli due colonne, di cui una pel *Quantitativo*, questo essendone il *vero* debito o credito: parlando del conto « *Cassa* », mette in assai buona luce la personalità del consegnatario sottintesavi: parlando del conto *Avanzi*, ne distingue assai bene il carattere d'interferenza. Con una fantasia altamente poetica flagella il conto di comodo *Partimenti*. Bellissima è la sua lezione sul *Bilanzo* e la correzione degli errori.

1675. Ciacchi P. Giuseppe, da Firenze. — **Regole generali d'abbaco.**

Con le sue dichiarazioni e prove secondo l'uso praticato da Periti aritmetici. Con un breve trattato di Geometria e modi di misurare le superficie dei terreni, e corpi solidi, ecc. In Firenze nella stamp. del Vang. e Matini, Con Lic. de' Sup. In-8°, di facciate 898 num. e carte 8 non num. in principio ed una in fine che contiene l'*Errata-corrige.* (Bibl. di Osimo).

— Gottignies (de) Aegidius Franciscus. — **Logistica**

sive scentia circa quamlibet quantitatem demonstrative discurrens, Romae Typis Jacobi Ambrosii de Lazzaris Varesii. MDCLXXV. — Un vol. in-4° di pagine 112, a cui fa seguito l'opuscolo di pag. 20: Logisticae Auctor Mathemathico amico S.. in difesa della Logistica.

1676. *Aritmetica* introductio ad Logisticam universae Mathesi servientem continens vulgo usitatam Arithmeticam practicam ecc. Romae, typis Nicolai Angeli Tinassii. Un vol. in-4° pag. 128 con tavole in fine.

1677. *Logisticæ idea* speculative et pratice declarata. Romae typis Nicolai Angeli Tinassii. Un vol. in-4° di pag. 256 con tre tavole in fine.

1679. *Logisticæ clavis* sive Matheseos candidatis maxime utiles notitiae atque studendi ordo. Romae, typis Nicolai Angeli Tinasii MLCLXXIX. Un vol. in-4° pag. 128 con 2 tavole in fine. (Bibl. Com. di Como).

1676. Beltramo Ottavio, da Terranova. — **Dell'almanacco perpetuo fisico.**

Trattato di Aritmetica ove con facilità s'insegna il vero modo di apprendere da sè medesimo in breve tempo con suoi esempii e dimostrazioni chiare ed intelligibili diviso in cinque opuscoli.

Nel I. opuscolo si tratta « Della antichità e della magnificenza della Aritmetica, suoi inventori e dell'uso antico e moderno. Della definizione dell'Aritmetica e dei numeri ordinata con tavole ed esercizii, e delli cinque atti necessarii all'Aritmetica.

Nel II. Dell'Aritmetica mercantile.

Nel III. Dell'Aritmetica geometrica.

Nel IV. Dell'Aritmetica militare per l'ordinanza d'Eserciti.

Nel V. Dell'Aritmetica astrologica e Tavola sessagenaria.

« Opera utile e necessaria a Generali di Eserciti, a Sergenti et Aiutanti

Maggiori, Mastri di Campo, e Colonnelli, a Matematici, Astrologi, Geometri, Mercanti, Artisti et a qualunque desidera far regolarmente le sue attioni. »

In Venetia, per Brigonci, in 8°, pag. 144. Libretto assai raro (Bibl. di Bergamo.)

1677. ZECCADORI FRANCISCUS. — **Problemata Aritmetica.**

primo mathematicorum studiorum trimestri soluta discursibus institutis iusta logisticam P. Aegidii Francisci de Gottignies etc. Romae typis Nicolai Angeli Tinassii, in 4°, pag. 19 (Bibl. di Bergamo).

1678. VILLAVECCHIA ANTONIO MARIA, genovese. — **Li Raccordi Scritturali.**

Ne quali si tratta di ben fare / la Scrittura Doppia Mercantile, / et de cambij, e di Baronie in Regno di Napoli, et altri. / Conti diversi. / Il tutto distinto. In parte due / Parte Prima / *Regat et Protegat* / In Napoli. /

Li Raccordi scritturali che trattano De Conti in / Abaco diversi e che più / occorrono alla giornata / Parte Seconda / *Spes mea in Deo est.* /

In Napoli.

In un volume legato con perg. del tempo, autografo ms. in carta forte con due frontispizii a penna con figure e miniature — di carte quattro non numerate e pag. 269-118. — Nella Biblioteca consorziale Sagarriga-Visconti Volpi di Bari si conservano anche dello stesso Autore ms. aut. 2 altre opere. — Una storia di Genova, e un libro ascetico.

— ANONIMO. — **Pratica,**

cioè menzione di conteggiare ridotta a modo tanto facile che ognuno potrà fare ogni gran conto da se, etc. Venezia, in-18°.

1680. ANONIMO. **Aritmetica minore.**

Codicetto di carte 28, L. IV, 24. (Bibl. di Siena).

— GRATTAROLI MARCO. — **Ragguagli**

de' Cambii di tutte le Piazze che negotiano con Venezia, con le regole e distintioni, ed altri conti da fare arbitri in Mercantie. Divisi in Quattro libri. In Venetia MDCLXXX, appresso Gio: Francesco Valvasense.

Due vol. in-4° di pag. / 8 / 262 - / 8, / 400.

(Bibl. Com. di Verona).

1681. ORAFO BARTOLOMEO, da Lucca. — **Vero modo di ragguagliare le commissioni dei cambi,** etc.

In Roma, per Giacomo Dragondelli, MDCLXXXI, in-4°. — Raro e poco noto. Carte 2 in principio con frontis., approv., e pref. facciate 262 di testo; indice ed *Errata-corrige.*

(Vedi *Biblioteca matematica* per P. Riccardi, col 218, vol. II).

1682. Tacquet Andrea, / Soc. / Jesu Matheseos Prof. — **Aritmeticae / Theoria / et Praxis /.**

Stampata in Anversa (Bibl. di Cuneo).

1732. Aritmetica / Theoria et Praxis / *editio novissima, precedentibus nitidior / ed emendatior cui accessit / Nicolai de Martino / de* Permutationibus, *et* combinationibus / *opusculum / Neapoli / ex typographia Felicis Mosca.* In-8° di pag. (8) + 174 + 12 tavole. (Bibl. di Ravenna).

1740. Aritmeticae Theoria ecc. Venetiis MDCCXL. Ex Typ. Bonifatii Viezzeri. Un vol. di pag. (8) 525 in-8° e XII tavole. (Bibl. Com. di Verona).

1741. Altra edizione, Mediolani Franciscus Agnelli anno MDCCXLI. Vol. uno di pag. 462. (Bibl. di Fermo e di Como).

1686. Sangiovanni Antonio. **Seconda Squara mobile ed Aritmetica**

composta, ecc., e dedicata al molto illustre e eccelentissimo signor Ortenzio Zago.

In Vicenza, per Giovanni Berno; ad istanza di Antonio Baron, in-4° picc. di pag. 120 e 12 non num.; comprendenti il Titolo; Dedica, Prefazione, Tavole ed *Errata-corrige* (Bibl. di Bergamo).

— Garatti Francesco, Da Venezia. **Il divertimento aritmetico.** —

Con diverse notizie di monete, pesi e misure. Et curiosa praticbetta di conteggiare per Aritmetica ordinaria, et per Algebra che introduce principianti computisti alla cognizione di far conti con facilità e brevità. — Dedicato etc. In Venezia MDCLXXXVI. Per Pietro Orlandi all'insegna dell'Agnello. — In-8°, di carte 208 num. (Bibl. Com. di Verona).

1687. *Abachino con diversi contarelli,* Venezia Pietro Orlandi in-16° (Bibl. Com. di Verona).

1688. *Saggio di Scrittura doppia di mercantie e cambi.* Col quale si insegna con facilità la vera maniera di scritturare conforme l'uso praticato al presente dai mercanti. E con primordio di scrittura da Pubblico Ragionato e da fattore — Dedicato, etc. In Venetia, MDCLXXXVIII. Per Pietro Orlandi — In-8° di facciate 124. (Bibl. Com di Verona).

1689. Giovanni Battista, padre scolopio. — **Elementi di Aritmetica per le scuole pie.**

Roma, per Marcantonio e Orazio Campana, in-8°. (Bibl. di Rimini).

1692. Parlani Francesco. dottore di filosofia e medicina. — **Dell'Arithmologia prattica.**

Cod. cartac. Vallicell. del sec. XVII di carte 486, in-4° picc. Il Manoscritto ha la data di febbraio 1692. (Vallicelliana di Roma).

— Corticelli Ludovico, da Bologna. — **Svegliarino aritmetico.**

Bologna Peri, in-8° opusc. di pag. 119.
(Accademia dei Concordi di Rovigo).

1696. *Il maestro di casa famigliare,* o sia *breve istruzione a chiunque de-*

sidera d' approfittarsi nell' amministrazione di qualsivoglia agenda. Con l' aggiunta d' alcune pratiche mercantili per ridurre con facilità diverse monete a Lire, soldi e danari, e di Lire farne Monete. In Bologna, per li Peri in-4°.

Raro opuscolo di facciate 39 num. dalla 3. (Biblioteca privata del prof. Riccardi di Modena).

1697. BENICI BARBARINO FRANCESCO, da Palermo. — **L'aritmetica pratica**

in diverse tariffe ed operazioni mercantili. Palermo un vol. in-4°.

1698. ANSALDUS DE ANSALDIS, I. U. C. Patritius Florentinus et sacrae Rotae Romanae auditor. **Discursus legales de Commercio et Mercatura,**

in quibus universa fere Commercii et mercaturæ, materia resolutive continetur. Cum indice argumentorum, causarum, materiarum et rerum opulentissimo Coloniæ Allobrogum, apud Fratres Detournes. In-fol. e a doppia col., di pag. 435.

Di questo libro di autore italiano il Brunet non fa alcun cenno, nè sappiamo se esistano versioni. (Bibl. di Cagliari e Bibl. di Cuneo).

1700. CAMPOLINI GIACOMO. — **Propositioni Aritmetiche et Operationi**

de numeri rotti per esercitio, studio et instruttione a' giovani dilettanti di questa virtù e per chi brama farsi computista, ò Ragionato, scienza necessaria più d' ogni altra à chi si sia, che dimostra gli effetti e produttioni de numeri, pesi e misure, necessarie sapersi per l' introduttione, e proseguimento de'negotii, e traffichi, per l' economia e mantenimento delle famiglie, per la conservatione della pace, quiete et amicitia trà gl' huomini, per la corrispondenza tra Mercanti e negotianti, e per la buona direttione di qual si sia Publico ò privato interesse.

In Venetia. M.D.C.C. Per Zan Battista Tramontini.

Un vol. di p. (8) 392, in-4°, (Bibl. Com. di Bergamo e di Verona).

Questo raro libro è una bella raccolta di 265 problemi in massima parte spettanti all'aritmetica mercantile.

— ANONIMO. — **Aritmeticae Tractatus.**

Ms. anonimo del sec. XVIII. L. IV. 27 da f. 1 a 30 (Bibl. di Siena).

— ANONIMO. — **Ad Aritmeticam notitiae.**

Cod. cartac. Vallicel. in-4° picc., del sec. XVIII contrassegnato S 25.

È un breve trattato d' incerto autore e comprende 12 carte, alle quali fanno seguito altri trattati di Matematica, (Vallicelliana di Roma).

— CHRISTOPHORUS HYACINTUS, neapolitanus. — **De Construttione equationum libellus.**

Neapolis, ex typ. Josephi Roselli, MDCC. Un opus. di pag. 104 in-4°. (Bibl. Com. di Como).

1700. Anonimo. (forse Simone Orsino). — **Modo di moltiplicare, dividere e ragguagliare le monete di diversi Stati e paesi.**

Cod. cartac. Vallicell. del secolo XVIII in-4° picc., di 67 pag., contrassegnato P 160.

Contiene il ragguaglio dei pesi e del valore delle varie monete, le tare solite a farsi sulle derrate e la soluzione di vari curiosi problemi di Ragioneria.

L'autore è rimasto anonimo. Però infine si legge *Simone Orsino* rappresentante, e non senza ragione può congetturarsi essere questo il nome dell'autore con l'aggiunta della qualità di rappresentante di qualche casa di commercio, a benefizio della quale forse Simone ha composto il Trattato. (Vallicelliana di Roma).

— Anonimo. — **Comincia il capitolo I del Lib. II in che si ragiona dei numeri in particolare et prima dell'unità et sue lodi etc. termina con la nobiltà del Quinario.**

Cod. cartac. Vallicell. del secolo XVIII in fol, picc., contrassegnato 56, N. 19, c. 474-514, (Vallicelliana di Roma).

1703. Megliorati Antonio. — **Corrispondenza delli pesi e misure di Venezia.**

Venezia, in-8°. (Bibl. di Venezia).

1704. Agostinetti Giacomo. — **Cento, e Dieci Ricordi, / che formano / il buon fattor / di villa /**

« ne' quali si tratta quello, e quanto deve sapere un buon / fattor di villa, che consiste principalmente in / tener buona scrittura, intendersi d'agricoltura, / diligenza nel riscuotere le entrate, prattiche nel / conservarle, oculatezza nell'esitarle, / avantaggio nello spendere il / denaro del patrone. / Opera morale, et economica, che serve ad istruttione / de' fattori, et ad avvertimento de' patroni. / Et infine una raccolta di rimedi per varie infermità di / buoi, cavalli, et altri animali. / In questa nona editione aggiuntovi il Diario dell'agricoltura / terrestre, o sotterranea, / Consecrati / al merito impareggiabile dell'Ill.mo Sig. / Paolo Fabris / Nobile di Conegliano. / Venetia, per Domenico Lovisa. MDCCIV. / Con licenza de' Superiori. » Un vol. in-8°. Nessuna notizia circa le 8 edizioni precedenti.

Pag. 16 in princ. non num., con frontes., dedica preceduta da stemma, avviso a'lettori e indice, e pag. 303 di testo con emblema nell'ultima. (Bibl. di Pistoia).

1707. Savelli Mercantino. — **Pratica universale,** ecc.

Venezia, Baglioni, in fol. (Bibl. di Cuneo).

— Carisi P. Pellegrino Felice, carmelitano, da Correggio. — **La scuola dell'aritmetica prattica**

nella quale con facilità e chiarezza si dimostrano i primi, e principali erudimenti, e le regole più necessarie per apprendere in poco tempo i veri modi di conteggiare da sè medesimo, ecc. In Parma, per Paolo Monti CIↃ, IↃCCVII, in-4°. Fasc. n° V-XXIV. Seguono il testo e l'indice in 232 facciate.

V. Tiraboschi. *Bibl. modenese,* tom. 1, pag. 405. (Bibl. Palatina di Modena).

L'autore in seguito vi aggiunse la 2ª, 4ª e 5ª parte, pubblicate in Parma pel Monti, 1711, 1716 e 1726 in-4°.

1727. Id. Seconda impressione, etc. In Modena, per Antonio Capponi, CIↃ IↃCCXXVII.

1727. *Libretto d'abaco* levato nuovamente dalla scuola dell'Aritmetica Prattica del M. R. Padre Fra Pellegrino Felice Carisi. Modena. Un vol. in-12 di pag. 24 non numerate (Bibl. Estense in Modena).

1760. Id. Terza edizione, etc. In Parma, per Francesco e fratelli Borsi. M.DCCLX, parti 5 in-4°.

La prima parte è divisa in tre libri: « ne' quali con facilità non meno che chiarezza si dimostrano i primi e principali erudimenti e le regole più necessarie per apprendere in poco tempo i veri modi per conteggiare da sè medesimo » Consta di car. 4 in princ. e di facciate 216. Nella parte seconda si occupa l'autore di regole astratte dell'Aritmetica. Nella terza dà soltanto « la Regola delle Compagnie Mercantili, assieme con quelle delle Legatali e delle Rurali, e Soccide. » La parte quarta è divisa in tre libri, ove si spiegano « Le Regole o sieno i Trattati tanto necessari in questa scienza; e questi sono delle Compre e Vendite; Delli Meriti e Sconti semplici; e a capo d'anno; De' Tempi; del saldare le ragioni mercantili; del ridurre più termini di pagamento ad un solo; del tirare il resto; ed in ultimo vari e virtuosi giuochi, etc. etc. » Consta di 212 facciate num. dalla 3ª. La parte 5ª infine è divisa in tre libri, ove si dimostrano altre « Regole necessarie per acquistare questa scienza e queste sono: « Della Legazione Mercantile, etc. etc. Degli Affitti; e finalmente delli Baratti. « Consta di 224 facciate num. 3-223.

1708. Benaglia don Bartolomeo, da Palermo. — **Regole / infallibili e facili / per far conti**

compilate dal molto reverendo signor / D. Bartolomeo / Benaglia / rettore nella chiesa Parrocchiale / di Palermo. / Ed in questa quarta impressione novissimamente / ampliate di molte cose utili e necessarie / e diligentemente ricorrette. — In Brescia / Per Giacomo Turlino / con licenza dei superiori.

Un opuscolo in-16° di pag 1-48. — Edizione dei primi del secolo XVIII. Non si conoscono le tre altre edizioni anteriori. (Bibl. pubb. Maldotti di Guastalla).

1710. Donato Giovan Leonardo. — **Trattato di Aritmetica**

diviso in sei libri con l'indice ridotto alla maggior chiarezza e facilità a beneficio e utile di tutti.

Udine 1 luglio, Cod. manoscritto, cartaceo in-4°.

(Collezione Andrea Tessier, Venezia).

1711. Ceva Ioannes. — **De re numeraria quod fieri potuit geometrice tractata, ecc.**

Mantuae apud Albertum Pazzonum Impress. Arcid. 1 vol. in-8° di c. 2 n. n. e pag. 60. (Bibl. Com. di Mantova).

1714. Conti P. Alessandro Maria di S. Matteo, da Roma. — **Aritmetica pratica.**

Roma Bonini. (Bibl. di Grosseto).

1724. *Documenti / Aritmetici* / necessari a buoni Professori, / e Maestri per facilitare lo / scioglimento di varie / domande, / coll'aggiunta di alcuni quesiti / corrispondenti a' medesimi / Documenti / Posti assieme / dal / P. Alessandro Maria di S. Matteo / Romano / Sacerdote Professo delle Scuole Pie. — Nel mezzo un canestro di ortaggi (sembrano carciofi). In Roma MDCCXXIV. Nella stampa di S. Michele. Ripa Grande. Vol. 1 in-8°.

1726. *Trattato de' Cambi* / « Ragguagli, o Commission / i composto / dal Padre Alessandro Maria / di S. Matteo Romano / Sacerdote professo della Religione dei Chierici Re / golari Poveri della Madre di Dio delle / Scuole Pie / dedicato all'Illustriss., e Reverendiss. Signore / Monsignor / Girolamo Crispi / Arcivescovo di Ravenna, e Principe. » in mezzo un trofeo. In Roma, MDCCXXVI, nella stamp. di S. Michele. Vol 1, in-8°.

1730. *Elementi aritmetici* / « ne' quali si contengono oltre le quattro / operazioni principali, tutte quelle de' Rotti, la Regola del Trè diretta, / la Regola del Trè composta detta Regola del Cinque / Dati in luce / dal P. Alessandro Maria / di S. Matteo / Romano / Sacerdote Professo de' chierici regolari / della Madre di Dio delle / Scuole Pie / in beneficio degli scolari delle medesime / Scuole. / « In Roma, nella Stamperia di S. Michele. Di pagine (14)+193+(3). (Bibl. di Ravenna).

1757. Altra ediz. Cuccinelli. Roma, (Bibl. di Imola).

1774. Altra ediz. Roma Stamp. di Paolo Giunchi. Vol. 1 in pag. I-VI e 1-128. (Bibl. Com. di Spoleto).

1715. Scilla Saverio. — **Breve notizia / delle / monete pontificie / antiche e moderne**

sino alle ultime dell'anno XV / del regnante pontefice / Clemente XI, Roma, per Francesco Gonzaga. Con licenza de' superiori. Vol. 1 in-4°, pag. 1-404. (Bibl. Com. di Spoleto).

— Crambero Mattia. — **Il / Segretario / di Banco /**

overo / stile di corrispondenza Mercantile, spiegato con molte bellissime / Lettere di Negozio in ogni genere di Traffico, ecc. / In Venezia MDCCXV-XVI / Appresso Gio: Gabriele Hertz / in-4° (Bibl. di Terni).

1718-40. Ragani Zani Pier Paolo Teodoro, primo computista del sacro monte di Pietà, da Bologna. — **Trattato di Aritmetica.**

Tomi sei (manoscritto).

Il Ragani fu uno dei primi computisti del suo secolo, e nella sua giovinezza si compiacque di proporre un quesito sull'applicazione della regola del tre, allora detta del Cattaino, il quale fu oggetto per parecchi anni di seria polemica fra i più illustri aritmetici e computisti di quel tempo, fra i quali Giuseppe Maria Gregori, computista in *ambo le regole* e perito; Fra Pellegrino Felice Carisi, aritmetico del Duca di Modena; gli ufficiali della computisteria del Duca di Parma; Girolamo Camillo Bedulli Ragionato Camerale di Mantova, ed altri.

1719. Beverinus Bartholomeus. Congregationis Matris Dei. — **Syntagma de ponderibus et mensuris antiquorum**

quod Lutetiis primum, inde Lipsiæ cum præfactione Georgii Walerii; prodit nunc tertio cum additionibus et mantissa numerorum Byzantinorum Sebastiani Pauli eiusdem Congregationis. — Neapoli. Typis Felicis Mosca.. Vol. 1, in-8° picc. (Bibl. di Foggia).

1723. Casaregi Giuseppe Maria. — **Il Cambista istruito per ogni caso dei Fallimenti**

ossia istruzione per le piazze mercantili. Opera pratica e legale. Firenze in-4°, di pag. 372; oltre 12 carte in principio non num.

Opera dedicata al G. Duca Cosimo III, nell' anno stesso della morte sua. Tale opera è citata nella 5ª impressione del vocabolario della Crusca.

Le Bibl. di Napoli e di Forlì posseggono un' edizione del 1739.

La Bibl. di Cagliari ne possiede una del 1737.

Dello stesso Casaregi vi ha il *Consolato di Mare, con spiegazioni.* Lucca, 1720, in-4°, pag. 485, oltre 12 carte in princ., e in fondo 19 carte d' indice non numerate.

La Bibl. di Cuneo possiede dello stesso autore: *Discursus legales de Commercio.* Nel vol. 3° vi è l'opuscolo intitolato il *Cambista* (pag. 31-94), Venezia, tip. Bollevinana in-fol. vol 3, del 1740. Edizione ricorretta da molti errori che sono in quella di Firenze; e ciaschedun capitolo accresciuto di annotazioni.

1725. De Facis Francesco. — **Liquidario contenente la tariffa del valore delle monete.**

comunemente in corso dell'anno 1400 fino al 1688 ricavata dalli Decreti et Editti vecchi e nuovi. Aggiuntovi il nome e valore delle monete vecchie cavate dal Surdo e Nevizano con il peso e bontà delle monete d' oro e d'argento dal 1581 fino al 1688; con la Nota de' carighi locali; Regola per li servitori di campagna e nuova Tavola dei giorni feriali, ne'quali gli Eccellentissimi Magistrati di quà da monti non sedono.

In Torino. Per Gio: Francesco Mairesse. Un vol. di pag. 90 in-16° (Bibl. com. di Verona).

— Piretti Don Ferdinando. — **Lumi Aritmetici,**

divisi in sei libri svelati, ecc. In Ferrara per Bernardino Pomatelli in-fol. pag. 496.

Il Padre Piretti, professo nel monastero di S. Vitale di Ravenna, quando pubblicava la sua opera, era computista nel Monastero di S. Benedetto di Ferrara. L' opera è dedicata al Cardinale Bernardo Maria Conti. (Bibl. di Bergamo).

— Rizzetti Iohannes. — **Ludorum Scientia publico beneficio illustrata.**

Venetiis MDCCXXV. Apud Aloysium Pavinum. — Un vol. in-4° pag. 46.

È un'opera di calcolo, il di cui tema è dichiarato dall'autore nell'Argomentum: « *Quod autem curiosius est, in ludis furtuitis ars conjectandi eo perducitur, ut indubitato calculo determinetur, quid infallibiliter, aleatores longa ludendi opera acquirere vel amittere possint.* » A questo opus. fa seguito un

trattato « *De Arithmetica progressione* cuius primus terminus et terminorum excessus idem est. » Opus. che va dalla pag. 51 alla 84 inclus. con una tavola in fine. (Bibl. Com. di Como).

1728. GUGLIELZI GIAMPAOLO. — **Dell'Aritmetica pratica.**

Manoscritto autografo inedito di pagine (6.) XLVIII. (10) in-4° ben conservato e legato in cartoncino bianco. Acquistato in Verona l'autunno 1851 dal Conte Mons. G. Batta Carlo Cagliari e dallo stesso donato del 1869 alla Bibl. Comunale di Verona, dove trovasi sotto il numero 1468. (Bibl. Com. di Verona).

— CRIVELLI o CRIBELLO abb. GIOVANNI. — **Elementi d'Aritmetica numerica e letterale.**

In Venezia MDCCXXVIII. Appresso Gabriele Hertz. Un vol. in-8° di pag. (16). 172 (Bibl. Com. di Verona),

1740. *Elementa Aritmeticæ*, numericae et literalis exposita, etc. Secunda editio latina. Venetiis, apud Jo. Mariae Lazzaroni, in-8°, pag. XVI, 250.

L'abate Cribello era chierico regolare somasco, socio di varie accademie fra le quali l'Accademia di Bologna e della R. Società Sondinese. L'opera è dedicata alla contessa Clelia Goulli Borromeo. (Bibl. di Cuneo, Pistoia e Bergamo).

1729. CORTESE GIUSEPPE. — **Dialogo Aritmetico e pratica di aritmetica.**

Napoli in-8 (Bibl. di Napoli).

1731. BRUNETTTI don FRANCESCO SAVERIO, Cappellano della Santità di Nostro Signore Papa Clemente XII. — **Dell'Aritmetica / comune e speciosa /,**

trattato / dedicato ecc. In Roma presso Rocco Bernabò, in-4° di pagine (16) + 256. (Bibl. di Ravenna e Modena).

1733. DEL RE ELIA, padre carmelitano. — **Aritmetica e geometria pratica.**

Napoli, per Nice Migliacci. (Bibl. di Napoli e Venezia).

Vi si tratta diffusamente delle compagnie mercantili.

1735. POLLASTRI BARTOLOMEO, da Milano. — **Il nuovo trattato de' rotti,**

composto dall'Astronomo Lombardo e dato in luce a beneficio e nobile trattenimento de Ingegneri, computisti, etc. In Milano, nella stampa di Paolo Antonio Montano (s. d.) in 8°. La data dell'approvazione nel verso del frontis. è del 16 maggio.

Registro le seguenti opere del Pollastri comparse dopo il 1735, le quali si riferiscono a materie computistiche.

1781 « Il Maestro de'conti o sia il direttore dei principianti nella via d'aritmetica. » In Milano, Galeazzi, in-8°

La seconda parte di questa operetta venne pubblicata col titolo: « Il supplemento d'Aritmetica al Mastro de' conti direttore de' principianti, o sia il proseguimento del vero modo di conteggiare all' uso mercantile moderno etc. etc. In Milano nella Stamp. di Paolo Antonio Montano (s. d.) in-8°. » Car. 4 in principio

una bianca, frontis. dedic. indice e 282 facciate di testo. Quantunque manchi la data, tuttavia dalla prefazione si vede che questo trattato di Aritmetica mercantile fu pubblicato posteriormente alle preindicate operette. Che poi sotto il nome di Astronomo Lombardo si nascondesse il Pollastri, apparisce dal Melzi, *Dizionario*, tom. II, pag. 146.

1735. BIANCHI GIOV. MARIA. — **Nuovo e facilissimo metodo di conteggiare** *in cui si tratta di livelli francabili in rate uguali a defalco di pro e capitale.*

Dei cambi e ragguagli *delle piazze che corrispondono con questa di Venezia. Opera dedicata al Sig. Daniele Amman.* Venezia in-8° Stamperia Pinelli. (Bibl. di Modena).

1735. *Tariffa ossia modo facilissimo di convertire la valuta di Banco in valuta corrente e viceversa secondo il Prezzo della Piazza.*

1738. ANONIMO. — **Il fiorino d'oro antico illustrato.**

Discorso di un accademico etrusco indirizzato a D. Anton Francesco Gori, lettore delle Storie Sacre e profane nello studio Fiorentino. — Firenze. Stamp. di L. A. R. per Fartini e Franchi, pag. 540, in-4°. (Bibl. di Cagliari).

— VERGANI GIUSEPPE. — **Istruzione della scrittura doppia economica, ecc.**

In Milano, nella Stamp. di Pietro Antonio Frigerio, in-8° picc. con frontis. dedic. approv. e pref. Seguono 77 facciate ed una carta d'indice nel fine.

1741. *Esemplare per la pratica della scrittura doppia economica.* Milano MDCCXLI, presso C. Giuseppe Quinto editore, in gran formato.

1744. La stessa per l'editore G. Galeazzi. Milano.

1773. *Istruzione della scrittura doppia economica*, etc. Milano, presso G. Galeazzi.

1774. *Pratica della scrittura doppia*, ecc. Milano presso Pietro Agnelli.

1780. *Esemplare per la pratica della scrittura doppia economica*, ove si ha il vero modo di regolare qualsivoglia *Libro doppio maestro*, co' suoi *libri ausiliari* ed *inventario* dei mobili. In Venezia presso Gio. Antonio Pezzana, 2 vol. in-fol. (Bibl. Sagarriga-Visconti-Volpi in Bari).

1781. *Pratica della scrittura doppia economica in due parti divisa, ove si à il vero ed universale metodo di regolare qualsivoglia libro doppio mastro, libri ausiliarj, inventario de' mobili, e rispettivi bilanci*, ecc. In Milano, appresso Giuseppe Galeazzi, MDCCLXXXI, in-fol. Carte 32 nella prima parte, e carte 39 nella seconda. (Esemplare della Biblioteca Estense).

1782. Ristampa della prima opera. Id. in Milano, appresso Giuseppe Galeazzi. in 8°, MDCCLXXXII (Bibl. di Guastalla-Bergamo-Milano).

1739. CRISTOFOLI ANTONIO, da Friuli. — **Il difficile ridotto al facile,**

ossia Trattato di livelli affrancabili con rate uguali. Fatica maggiore di Antonio Cristofoli q. Gio. Antonio della patria del Friuli, umiliata all'Il.mo signor Santini Cambiasio, nobile di Genova e negoziante in Venezia. In Venezia, presso Domenico Tabacco, con licenza de' Superiori. Vol. I. in-8°. (Bibl. di Modena).

1739. Di Martino Pietro. — **Nuove istituzioni di Aritmetica pratica.**

In Napoli. Nella Stamperia di Felice Carlo Mosca. MDCCXXXIX. Un vol. di pag. (12) 240 in-8°. (Bibl. Comunale di Verona).

La Biblioteca di Lucca possiede un' edizione di quest' opera del 2747, l'Accademia dei Concordi di Rovigo una del 1755 e la Bibl. di Venezia un'altra del 1762.

L'Accademia dei Concordi di Rovigo porta *Istruzioni* invece di *Istituzioni*.

— Buscemi Don Carlo, da Palermo. — **Lo scritturale mercantile**

di Nunzio Sampierdarena. Palermitano (1) sotto il nome di Primo Primi, dedicato a Giambattista Gismondi, barone di Portoferrato ecc. Palermo in-8°.

(Prof. Fazio Favaloro Carlo).

1740. Grandi Guido. — **Instituzioni di Aritmetica pratica.**

Firenze per Gaetano Tartini e Santi Franchi, in-8°. (Bibl. di Napoli — Venezia — Pistoia — Modena).

— Anonimo. — **Saggio di una nuova filosofia con cui si insegna l'arte di far denari.**

Venezia Tip. Bassaglia. (Bibl. Com, Bertoliana di Vicenza).

— Amato ed Urso D. Giuseppe Carlo, da Palermo. — **Il Microscopio dei computisti ossia istruzioni di economia pratica,**

« diviso in XIV Trattati ne' quali si tratta dell'Aritmetica pratica e dell'economia, dell'origine e formule de' contratti, delle esecuzioni reali e personali; degli obblighi de' computisti, de' scritturali e de' segretari, delle formule di lettere Mercantili e signorili, delle polizze di tavole e di cambio, loro formole, giri e registri; delle sicurtà marittime; della scrittura de' capitali e gravezze, della scrittura doppia e delle cose necessarie da sapersi da un buon agricoltore. » Bassano, Remondini, in-fol., pag. 482, col ritratto dell' autore.

La Bibl. di Padova possiede un' edizione del 1788.

1741. Cavalà Pasini Giovanni, computista veneto. — **La scuola in pratica del banco giro nella Serenissima Repubblica di Venezia.**

Venezia, Fenzo.

È piuttosto un trattatello di Aritmetica speciale per le operazioni che si facevano a quei tempi col banco di S. Giorgio. È importantissimo, perchè contiene le leggi, i regolamenti e le disposizioni emanate dalla Repubblica intorno a quella celebre istituzione. Nella prefazione l' autore promette un' altra pubblicazione, un Saggio di Scrittura Doppia Economica Nobile o Tutelare, congiunti

---

(1) Nome (finto o vero) del proprietario della azienda scritturata; poichè a pag. 396 del *Microscopio de' Computisti* del palermitano D. G. C. Amato-Urso, ediz. 1740, cap. XLIV intestato « *Chi sono i scribenti nel modo di formare bene la scrittura* » leggesi: ed ultimamente nell'anno 1739 D. Carlo Buscemi, palermitano, nel suo libro intitolato « *Lo scritturale mercantile di Nuzio Sampierdarena, palermitano, sotto il nome di Primo Primi.* »

alla quale i casi dell' altre due scritture mercantile e comune ossia pubblica; ma di una tale pubblicazione non mi è riuscito trovare esemplari e dati.

1741. Ancajani Antonio, di Spoleto. — **Commercio attivo e passivo della città di Spoleto e suo territorio.** Secondo il calcolo formato nell' anno corrente.

Spoleto. Con licenza dei superiori. Vol. I in-8° pag. 1-135. (Bibl. Comunale di Spoleto).

1742. Cortinovis Girolamo Pietro, da Venezia. — **Nuovo abbaco** ovvero **breve compendio,** etc.

In Venezia, al segno della Salamandra, MDCCXLII.

1743. « Pratica generale di prender le parti de' rotti. » Venezia, in-8°.

1751. « Pratica generale dell'Aritmetica, ecc. » Venezia, in-8°.

Di questa ultima ve ne hanno parecchie ristampe fra le quali:

1758. Id. 3ª. ediz. In Venezia, appresso Giammaria Bassaglia, in-8°.

1759. Id. 4ª ediz. In Venezia MDCCLIX, presso Pietro Bassaglia. Un volume in 8° di pag. 216. (Bibl. Com. di Verona).

1768. *La pratica generale*, ecc. In Venezia MDCCLXVIII, appresso Giammaria Bassaglia. Un vol. in-8° (Bibl. Com. di Verona)

1800. *Abbaco, ovvero pratica generale dell' aritmetica.* Riordinata ed ampliata e divisa in tredici trattati da Gian Domenico Bassaglia. Nuova edizione, ecc. In Venezia MDCCC. Presso Molinari e Zanardi, due vol. di pag. (4.) 16. 256 (8.) 295 in-8° (Bibl. Com. di Verona).

1802. *La pratica generale dell'Aritmetica* nella quale s'insegnano le prime e principali erudizioni della suddetta Scienza. Ridotta tutta in Dialoghi, cioè in Domande e Risposte che danno notizia di quanti e quali sono i fondamenti dell'Aritmetica, come anco delle Monete, Pesi e Misure d'ogni cosa. Il Modo Generale di prendere le parti de' rotti, e rotti de' rotti volgari e naturali delle suddette monete, pesi e misure ed altro: con molte regolette brevi e quella delli Centesimi. Il nome degli Scrittori dell'Aritmetica-Pratica e quelli della Scrittura doppia, e infine l'Abbachino Comune. Ottava edizione. In Venezia appresso Gaetano Martini 1802. Un vol. in-8° di pag. 62 (Bibl. Com. di Verona).

Il Cortinovis, nell'anno in cui comparve l'ultima edizione di tutte le sue opere per mezzo di suo nipote Bassaglia, era già morto.

Fra i tredici trattati ne' quali viene suddivisa l' opera, registro quelli che paiono degni di maggiore attenzione per gli studiosi delle computistiche discipline.

Trattato VI. Ogni sorta di Baratti risolti con un metodo facile e giusto.

Id. VII. La pratica del pubblico Banco-Giro di Venezia.

Id. VIII. I Cambj. Ritorni e Ragguagli delle Piazze, etc.

Id. X. Il Censo e lo sconto mercantile e gli affitti o locazioni.

Id. XI. La differenza dei tempi e il modo di pareggiare con essa qualunque contratto pattuito o col censo o con lo sconto.

Id. XII. Le compagnie mercantili e rusticali.

Id. XIII. Diverse questioni riguardanti l' agenzia di un pubblico Ragionato, con i loro consecutivi giri di Scrittura Doppia, illustrate da diciannove tavole di numeri fissi.

1744. Maffei Scipione. — **Dell'impiego del danaro.**

Libri 3 dedicati a Benedetto XIV. C'è una lettera enciclica e un *motu proprio* per gl' interessi e i cambi di Sua Santità. Verona presso Giannalberto Tumermanni. In 4° di pag. XII-332. (Bibl. di Crema e di Cuneo).

1745. Altra edizione in-4°, pag. 172. (Bibl. di Cagliari e Bibl. Com. di Verona).

1746. Altra edizione. Roma nella Stamperia di Giambattista Bernabò e Giuseppe Lazzarini.

Con licenza de' superiori. Vol. uno in-4° di pag. I-XXX e 1-300 (Bibl. Comunale di Spoleto e di Verona).

1790. Altra edizione in Venezia MDCCXC. Presso Antonio Curti q. Giacomo. Un vol. di 492 pag. in-8°, e il tomo XVIII delle Opere del Maffei. (Bibl. Com. di Verona).

— Anonimo. — **Istituzioni Aritmetiche.**

Napoli, Palumbo in-8° picc.

1745. Anonimo, da Modena. — **Instruzione brevissima / per formare con metodo qualunque scrittura / in un libro doppio, coll' esemplare dello / stesso libro e suo giornale /**

« ad uso spezialmente della Gioventù Modenese / desiderosa d' apprendere quest'arte a benefizio della quale ancora si addita il modo di tenere / in scrittura il conto del capitale de' bestiami / con la tavola de' capitoli, ed appresso la dichiarazione de' Termini / e vocaboli occorrenti per maggior intelligenza di cadauno / Opera / non meno utile che necessaria a chiunque desidera di saper regolare / i propri e gli altrui interessi / dedicata al nostro gloriosissimo / San Geminiano / Vescovo e protettore di Modena / dal minimo de suoi divoti ». In Modena, per Bartolomeo Soliani. Con licenza de' superiori. Un vol. in-4°, di pag. 258 e due tavole.

« Balugani Pellegrino, modenese, morto nel giugno 1759, è l' autore di codesta opera a cui non pose in fronte il suo nome: *Istruzione brevissima*, ecc. ecc. » (V. Tiraboschi, *Bibl. Modenese*, tomo I, pag. 152), sebbene da taluno la detta opera si ritenga di certo signor Zambelli, modenese. (V. Nuova edizione del *Metodo Teorico Pratico* del Padre Angelo Pietra, illustrato dal Ragioniere Collegiato Giuseppe Reina di Milano — 1825 — Tip. Rivolta — Proemio, pag. IV). (Bibl. publ. Maldotti di Guastalla). L'autorità tuttavia del Tiraboschi è, in questo caso, irrefragabile.

1746. Torre (dalla) Antonio Giuseppe, da Rezzonico. — **Orazione**

In occasione dell'inaugurazione del Collegio de' Ragionieri di Milano, pronunziata il 20 maggio 1745. Tip. Giuseppe Richino Malatesta. stampatore della Camera Regia. (Testo latino con italiano a fronte).

Il Rezzonico dimostra come « l'Aritmetica sia fra tutte le scienze la più eccellente siccome quella che d'ascosi arcani ripiena in ogni parte nei suoi soli confini il più sublime racchiude della sapienza; ond'essa dell' altre umane arti madre venga appellata e come infra d' esse nel supremo seggio per la natia sua eccellenza sia locata. » Persuaso di non dir corbellerie, egli dimostra l' ec-

cellenza dell'Aritmetica sulla Teologia, la Filosofia, la Giurisprudenza, ecc.; ma nel complesso non vi si riscontra che una serie di castronerie dell'altro mondo.

Non contento il Rezzonico di aver detto numerose corbellerie con una prosa infame, corrobora il suo sermone con un' ode lirica non meno scellerata della prosa. Per curiosità ne citiamo una strofa riferentesi al collegio:

Vedi il magnanimo
Degno pensiero
Ch' ampla materia
Novo Sentiero
Porge ai Grec'Itali
Eccelsi vati....
Oh! qual collegio
Oggi si crea....

Un esemplare di detta orazione trovasi nella Marciana, legato con altri opuscoli nel Cod. 1615, intitolato: *Matematica, Fisica, Storia Naturale.*

1748. Triulzi D. Antonio Maria. — **Bilancio di pesi e misure di tutte le piazze mercantili di Europa.**

Edizione quarta ricorretta e nuovamente riordinata. Aggiuntovi *li cambi ed il valore in corso delle rispettive monete delle principali piazze d'Europa ed inoltre molte altre notizie utili ed interessanti al commercio dei Mercanti Banchieri, e qualunque negoziante persona.* In Venezia, appresso Silvestro Gatti. In-8°, pagine 207, (Bibl. di Bologna).

Si citano anche altre edizioni. Una di pag. 222 in-8° In Venezia MDCCLVIII, appresso Alviso Valvasense. (Bibl. Com. di Verona). Un'altra ediz. si ha nel 1794. Venezia, Tip. Gatti. (Bibl. Bertoliana Com. di Vicenza).

1749. Alessandro della Purificazione, Chierico regolare povero della Madre di Dio delle Scuole Pie. — **Aritmetica pratica** divisa in 15 trattati.

Seconda edizione. Roma, Stamperia S. Michele a Ripa per Ottavio Puccinelli di pag. 124. (R. Scuola Tecnica, Perugia).

— Cheluzzi Paolino da S Giuseppe, Lucchese. — **Institutiones Aritmeticae.**

Paulini a S. Josepho / Lucensis / Cler. Reg. Schol. Piar. / in Archigymn / Romano Eloquentiae professoris / Editio altera / Cui accedit / Praxeon / Cronologicarum / appendix Romae. MDCCXLIX / typis Joannis Zempel prope Montem Jordanum / superiorum permissu.

Un vol. in-16°, di pag. I-XVIII. e 1-216, (Bibl. pubbl. Maldotti di Guastalla e di Grosseto). (Non fu possibile rinvenire la 1ª Edizione di quest' opera).

1755. *Institutiones Aritmeticae,* ecc. Editio prima Neapolitana, (Romana 1749), accuratior et emendatior, Neapoli MDCCLV. Ex Typ. Benedicti Gessari. Un volume in 8°, di pag. XVI, 216.

1761. Le Bibl. di Cuneo e di Rieti posseggono un' edizione di questo anno.

1767. Editio altera veneta accuratior et emendatior. Venetiis MDCCLXVII, apud Simonem Occhi. Un vol. in-8°, di pag. I-XVI e 1-200. (Bibl. di Spoleto, e Com. di Terni).

1787. Altra edizione, Neapoli MDCCLXXXVII. Ex Typ. Porsiliana. Un volume in-8°, di pag. (8) 208. (Bibl. Com. di Verona).

1805-1808. Corso di matematiche ad uso degli aspiranti alla Scuola di Artiglieria e Genio di Modena.

Il tomo I contiene gli elementi d'Aritmetica del Cheluzzi, tradotti dal latino in italiano da Ottavio Cagnoli. L'algebra elementare è del dott. Paolo Ruffini, già professore nella detta Scuola e nel Liceo di Modena. L'intiera opera consta di 5 volumi pubblicati a Modena presso la Società tipografica negli anni 1805-1807-1808, in-8°.

1749. BARTHOLOMAEUS SIMEON PETRUS. — **Disertatio de Tridentinorum, Veronensium et Milanensium monetarum speciebus et valore cum hodiernis monetis austriacis et Venetiarium comparato.**

Illustrato notis criticis geographicis et historicis Tridenti, in-8° (Bibl. di Venezia).

1750. GAGLIANI FERDINANDO. — **Della moneta, libri cinque.**

In Napoli MDCCL presso Giuseppe Raimondi. Un vol. di pag. (16) 370 (6), in-8°, (Bibl. di Verona).

1780. Della Moneta. Libri cinque. Seconda edizione. In Napoli, nella Stamperia Simoniana, in 4°, di pag. 416.

Il primo libro si compone di una dotta introduzione in cui si parla della scoperta e storia dell'oro e dell'argento, del loro accrescimento e diminuzione; dell'uso dei diversi metalli, dei principii stabili del valore, ecc., ecc. Nel secondo libro: Della natura della moneta. Nel terzo: Del valore della stessa. Nel quarto: Del suo corso. Nel quinto: Del frutto o interesse, dei debiti, dei censi, del cambio, e dell'aggio. Il nome dell'autore e il titolo dell'opera sono talmente insigni, che ci dispensano da altri cenni. (Bibl. di Cagliari).

1803. Altra edizione. Milano nella stamperia e Fonderia di G. G. Destefanis MDCCCIII. Due volumi di pag. XXIII, 318, 312, in-8°. (Scrittori Classici Italiani di Economia Politica. Parte Moderna. Tomo III e Tomo IV). Bibl. Com. di Verona).

1750. SANVITALI DON FEDERICO, Soc. Jesus. — **Aritmeticae elementa adolescentium matheseos studium ingredientium commodo explicata.** — *Brixia, Iacoptus Turlinus*, in-8°, volume 1, di pag. 144. (Bibl. di Cuneo).

1756. *Compendiaria / aritmeticae / et / geometriae / elementa / brixianae inventutis / matheseos studium / aggredientis commodo / collecta / a Friderico Sanvitali / societatis Iesu presbitero. Brixiae MDCCLVI / Ex typographia Iacobi Turlini / Superiorum permissu.* Un vol. di pag. 1-224, in-16°, con 5 Tavole. (Bibl. pubb. Maldotti di Guastalla e Bibl Com. di Verona).

1751. ANONIMO, da Livorno. — **Introduzione alla pratica del commercio.**

ovvero notizie necessarie per l'esercizio della mercatura contenente un trattato di aritmetica, etc., In Livorno nella stamp. di Gio. Paolo Fantechi e comp. MDCCLI, in-fol.

Bella edizione; facciate XXIII in principio, num. dalla V compreso il frontespizio, e facciate 285 con testo ed indice. Il Melzi, *Dizionario* t. II. pag. 41, ne attribuisce la parte commerciale a certo Ricci mercante, e la dissertazione preliminare ad un Guidotti. Altri ritengono che sia stata compilata per cura dello Scali. Interessante è il trattato applicato al commercio.

1751. Breglia Tommaso Domenico, da Napoli. — **L'idea dello scritturale,** ovvero **Trattato della scrittura doppia baronale, etc., etc.**

Napoli, Stamperia Muziana, MDCCLI.

L' idea dello scritturale è un' opera che sta a paro con quelle del Flori e del Pietra di cui continua la tradizione. Ciò che la distingue, anche in tale confronto, è la splendida trattazione della materia amministrativa, della quale insegna a costruire la pianta od il piano computistico avanti di passarla ai libri.

1752. Salomoni Generoso. — **Elementa Matheseos.**

ad usum studiosae juventutis.

Tomo primo, parte prima e parte seconda. Romae Contiene anche l' *Aritmetica Vulgaris.* (Bibl. di Rimini).

— Torre (della) P. D. Gio. Maria. — **Istituzioni / Arimmetiche.**

del P. D. Gio. Maria della Torre / C. R. Somasco / Professore di Fisica nel Liceo Arcivescovile / di Napoli, e corrispondente in fisica / e matematica dell' Accademia di Parigi, 2ª ediz., Napoli, tip. Raimondi. Non ci è riuscito trovare indicazioni della 1ª edizione.

Notevole la prefazione che contiene un riassunto storico e bibliografico della scienza dei numeri. (Bibl. di Imola e Bibl. Com. di Verona).

— Alberti Giuseppe Antoni, da Bologna. — **Trattato di Aritmetica pratica,** in 10 parti.

Venezia. Appresso Gio. Batt. Recesto, in-4°, tre volumi dei quali

Il 1° di pag. 330 contiene le 3 prime parti.
Il 2° » 290 » dalla 4ª alla 7ª.
Il 3° » 120 » dall' 8ª alla 10ª.
Ne posseggono un esemplare le Bibl. di Ascoli, Fermo, Foggia e Venezia.

— Fedreghini Giov. Faustino. — **Ricerca del piede statutario di Brescia.**

fra diverse altre misure antiche e moderne. In Brescia, MDCCLII. Dalle stampe di Giambattista Bossino. Un op. di pag. 61 in-12°. (Bibl. Com. di Verona).

1754. Lugo Giovanni. — **La via dell' Aritmetica.**

Parti due in un vol. Verona Andreoni; in-8°.

1774. *La via dell' Aritmetica appianata e ripianata.* Verona Ramanzio in-8°. (Accademia dei Concordi in Rovigo).

— Anonimo. — **Progressione (de) Aritmetica.**

Perusiae, 20 Januarii.

Codicetto cartac. di carte 9, in 4°. Nel Cod. miscell. L. VI. 48 in fine (Bibl. di Siena).

1755. Scali Pietro Paolo, da Livorno. — **Trattato,**

del modo di tener la scrittura dei mercanti a partite doppie, cioè all' italiana, e descrizione del bilancio della prima e della seconda ragione. In Livorno nella Stamp. di Gio. Paolo Fantechi e comp. MDCCLV in-fol.

Precedono VII facciate num. dalla V con frontespizio, dedica, prefazione ed indice. Segue il testo in facciate 194 e carte 46, più 6 numeri 1-45, 1-8 a destra ed a sinistra, contenenti gli esemplari del *Libro maestro,* più 5 carte in fine con il seguito dell' indice ed *Errata-corrige.*

Il lavoro dello Scali non è veramente un trattato di scrittura doppia; ma una specie di *casistica,* terminante in un grosso libro maestro dei debitori e dei creditori col suo bilancio di chiusura e colla riapertura a nuovo in un altro maestro impiantato per un altro esercizio.

Ciò che v' ha di notevole è il primo tentativo che si trova di classificare i conti in *tre particolarità* cioè:

« 1.° Conti propri;

« 2.° Effetti in natura;

« 3.° Corrispondenti o nomi di quelli con cui si negozia. » È curioso che tra i primi ponga la Cassa de' denari contanti. Conosceva il De la Porte?

— Frinci Cosimo. — **Trattato delle stime de' beni stabili per istruzione e uso degli stimatori.**

Firenze, nella stamp. di Gaetano Albizzini, in-8°. Assai raro.

— Leporizzi Galliano. — **Metodo pratico.**

per ragguagliare i cambi di tutte le piazze d' Europa all'uso degli scrittori dei bancheri o sieno negozianti di cambio esposto per mezzo di dimostrazioni facili ed utilissime ove insieme si danno:

I. La spiegazione del Corso delle valute e loro intrinseca Bontà non meno che del Peso dell' Oro e dell'Argento, e suo corrispondente Ragguaglio con quello di Venezia:

II. La notizia delle quattro rispettive Fiere di Bolzano e Lione ed Accettazioni e Pagamenti che sogliono farsi nelle medesime:

III. Gli Usi delle Cambiali di ogni città o luogo di Commercio mercantile con la dichiarazione delle loro Accettazioni e precise scadenze;

IV. Le Serrate e Riaperte del Pubblico Banco di Giro di Venezia, con un discorso sopra la di lui esistenza;

V. Dimostrazione del modo d' acquistare gli Argenti per convertirli in talleri Imperiali. In Venetia appresso Gio. Battista Novelli MDCCLV. in fol. reg. in-4°.

Le molte applicazioni aritmetiche nella pratica dei cambi che in essa trovansi la rendono di non scarso interesse fra le opere di Aritmetica mercantile.

La Bibl. Com. di Verona possiede della stessa opera l'edizione del 1765 fatta anche essa in Venezia presso Gio. Battista Novelli. Un vol. in-4° di pag. (8) 244.

1757. Belloni Girolamo. — **Del commercio-dissertazione.**

Roma nella Stamperia di Pallade - Presso Niccolò, e Marco Pagliarini, con icenza dei Superiori. Vol. 1. in-8° pag. I-XX e 1-54. (Bibl. Com. di Spoleto).

1757. PEREIRA GREGORIO PIETRO. — **Dissertazione sopra la giusta valuta della moneta e la necessitá del commercio per arricchire gli Stati.**

Recitata nell'accademia del Palazzo apostolico di Ravenna il 24 marzo 1757. Faenza, tip. Archi, in-8 di pag. 105. (Bibl. di Cagliari).

1758. PIGRI GIUSEPPE. — **Nuove tavole degli elementi nei numeri.**

dall' 1 al 10,000, come si abbreviano le più difficili operazioni dell' aritmetica come più facilmente si facciano colle operazioni dei Logaritmi. Pisa, Paolo Giovannelli et C°. In-8°. di pag. 195 e 2 tavole. (Bibl. di Bergamo).

1759. FERRAGUTI FRANCESCO, da Ferrara. — 1.° **L' aritmetica in pratica,** ecc.

In Bologna, nella stamp. di Gaspare de'Franceschi, MDCCLIX, in-4°. Facciate VIII con frontis. dedic. e pref; facciate 342 di testo, indice ed approv., una tavola pitagorica, facciate 22, ed una d'*Errata corrige* nel fine.

2.° **Istruzioni aritmetiche,** ecc.

Bologna, 1766, in-8°.
Non si sa se questa sia una ristampa parziale o totale della precedente. (V. *Biblioteca matematica* per P. Riccardi, col. 449. vol. I).

1760. CASAGLIA DON DOMENICO, da Bologna. — **Lettere mercantili**

con diverse notizie concernenti la Negoziazione, scritte e dedicate al Nobil uomo sig. Valerio Boschi. — In Bologna MDCCLX, Per Ferdinando Pisarri Con licenza de' Superiori. (Bibl. di Bologna).

— GIARDINI GIOVANBATTISTA, da Modena. — **Lettere in materia di sconto,** ecc.

In Modena per gli eredi di Bartolomeo Soliani MDCCLX, in-8°. Opuscolo di facciate 56 oltre una carta di *Errata-Corrige.*

Verte sopra una questione suscitatasi fra ragionieri modenesi, nella occasione della liquidazione fra due commercianti di un debito e credito rispettivamente di rate uguali.

— ARALDI GIAMBATTISTA, da Modena. — **Due lettere apologetiche in materia di sconto.**

In Bologna nella Stamp. di S. Tommaso d' Aquino, in-8°. (V. *Notizie Biografiche* t. V. pag. 300).

Opuscolo di facciate 65, in confutazione dell' opuscolo del Giardini *Delle lettere in materia di sconto.* (Bibl. di Modena).

1761. TAMAI ANTONIO, da Pordenone. — **Aritmetica pratica contenente i trattati dei meriti** e sconti de' rotti, del valutare e partire, delle tare, doni e provvisioni, delle compagnie e socide, dei baratti, pigioni, locazioni ed affitti, delle posizioni false e doppie.

Codice cartaceo, autografo, in-8°, fogli 169 non numerati (Collezione Zoppi Udine).

1761. Anonimo. — **Piena confutazione di due lettere apologetiche**

escite a favore del calcolatore signor Francesco Carpi in materia di sconto. Modena per gli eredi di Bartolomeo Soliani. Stamp. Duc. Opuscolo di pag. 20 risguardante la questione, in materia di sconto, sulla quale scrissero G. B. Giardini e G. B. Araldi (R. Bibl. Estense di Modena).

— Anonimo. — **Tariffe generali della città e Stato di Mantova.**

In Mantova per l' erede di Alberto Pazzoni, Regio-Ducale Stampatore. Un vol. in-4° gr. di c. n. n. e pag. 119. (Bibl. Com. di Mantova).

— Cristiani Girolamo Francesco, da Brescia. — **Lettere in proposito di cambio e di pronto pagamento, etc.**

Brescia, appresso Gio. Battista Bossini, in-4°. (V. il Moschini, *Della lett. ven.* t. I, pag. 88, e t. IV, pag. 87. — Comolli, *Bibl. Architettonica,* t. III pag. 133 per notizie sopra altre opere del Cristiani).

— Du Pui o Dupuy. — **Trattato delle lettere di cambio secondo l' uso delle più celebri Piazze d' Europa.**

Tradotto da Pietro d' Albizzo Martellini, fiorentino. Venezia. Un vol. in-8°. (Bibl. di Venezia e di Como).

1772. Altra edizione di Venezia per Guglielmo Zerletti.

A questa opera fa seguito l' altra del signor Wiertz di Basilea: *Metodo di tutti li cambj* che si praticano al presente nelle principali Piazze dell' Europa. L' edizione francese è del 1728, fu tradotto in italiano e pubblicato insieme col Trattato del Du Puy nel 1772. (Bibl. di Como).

— Anonimo. — **Lettere ed indizi apologetici in materia di sconto di Brimantide.**

In Pisa nella Stamp. di Giov. Paolo Giannelli e comp. in-8°. Facciate IV e 349 oltre una carta bianca nel fine. L' indice secondo apologetico è in confutazione dell' opuscolo del Cristiani intitolato: *Lettere in proposito di cambio* etc.

1762. Sappetti Giovanni, da Cosenza. — **Elementi di commerzio.**

ossia Regole generali per coltivarlo, appoggiate alla Ragione, alla Pratica delle nazioni ed alle autorità de' scrittori di questa materia. In Genova, in-8°, pag. 237. (Bibl. di Cagliari).

1763. Anonimo. — **Elementi di Aritmetica speciosa e numerica,**

raccolta da vari autori da un religioso della Congregazione di Somasca. Venezia presso Rapetti, in-8°, pag. 165, una tavola.

È opinione che sia del Padre Valentino Lucchesi. (Bibl. di Bergamo e Bibl. di Verona).

— Anonimo. — **Dizionario del cittadino,**

ossia Ristretto storico-pratico del commercio, tradotto da Alberti. — Nizza, Flourent. Due vol. in-8° (Bibl. Com. di Como).

1765. Anonimo. — **Modo di nuova sorprendevole invenzione, con cui deesi tenere conto del bestiame buino acciocchè si possa sicuramente vedere e sapere quale e quanto sia il riportato frutto.**

In Bologna MDCCLXV. Nella stamp. di San Tommaso d'Aquino. In-4°, gr. di facciate 58. (Bibl. di Osimo).

1765-66. Anonimo, da Firenze. — **Della decima e di varie altre gravezze imposte dal comune di Firenze. Della moneta e della mercatura de' Fiorentini fino al sec. XVI.**

Lisbona e Lucca (Firenze) MDCCLXV-LXVI, t, 4, in-4°.

Vi sono trattati alcuni argomenti che si riferiscono all'Aritmetica mercantile, ed in particolar modo interessano il tomo III contenente la pratica della mercatura scritta da Francesco Balducci Pegolotti e copiata da un Codice manoscritto esistente in Firenze nella Biblioteca Riccardiana; ed il tomo IV contenente la pratica della mercatura scritta da Giovanni da Uzzano nel 1442.

1766. Krusens. — **Computista universale e particolarmente Amburghese.**

Cambi, monete, pesi e misure. Parte prima, — Amburgo, senza tipografia — (originale tedesco).

1767. Anonimo. — **Esposizione / copiosissima, e sicura / di tutte le misure, e pesi comuni / in Europa, / in Affrica, / in Asia, e in America**

« con il loro ragguaglio alle misure, e pesi più usuali / e conosciuti, per facilitare il commercio, e per / uso di coloro che devono calcolarli. Si aggiungono / CLXX nuove tavole numeriche / che espongono, ed eseguiscono la celebre scoperta / e il famoso metodo / del signor De Traytorens / proposto nel MDCCXVII / e approvato dall'Accademia Reale delle scienze di Parigi / con le quali in maniera facile, e a colpo / d'occhio possono farsi le più difficili / operazioni aritmetiche. / In Pisa l'anno MDCCLXVII. / Nella Stamp. di Agostino Pizzorno. / Con licenza dei superiori. » Vol. 2, in-4°.

Il vol. I consta di facciate XI più 100; ed il II di facciate 195, oltre due tavole numeriche.

Mi è ignoto il nome dell'A., o del traduttore italiano di queste tavole di ragguaglio, già prima stampate in diverse edizioni, fra le quali è citata quella di Nizza del 1749 (Bibl. di Pistoia).

(V. *Biblioteca Matematica* di P. Riccardi).

— Anonimo. (autore inglese) — **Saggio sulla natura del commercio in generale.**

Venezia, senza note tipografiche.

Nella dedica al signor Vincenzo Ferrari, mercante benemerito e cittadino di Bassano, si ha la data di Venezia 3 ottobre 1767, ed è firmato F. Scottoni. Questo saggio è diviso in 3 parti. Tratta della ricchezza, della circolazione, del cambio, dei mercati, degli interessi, del commercio con l'esterno, dei Banchi, del credito, ecc. ecc. Consta di 300 pag. in-24° (Bibl. di Cagliari).

1768. Bernardo Domenico. — **Metodo pratico per ragguagliare i cambi di tutte le piazze d' Europa.**

Nota del prof. Magagnini.

1770. Barzellini Gian Giuseppe, da Cormons. — **Aritmetica di valute austriache**

con tavole, Gorizia, Valeri in-16°, pag. 16.

1783. *Manuale di computi e di tavole* per la riduzione di varie monete. Trieste, Tip. di Mechitaristi, in-16° pag. 90.

1783. La stessa Opera (aumentata) Trieste, Mechitaristi, in-16°, pag. 132.

1794. Altra edizione, Gorizia, Valery, in-16°, pag. 86.

1796. *Collezione di tavole monetarie....* dell' Europa, dell'Asia, e della Barberia con il loro titolo, peso, valore, ecc., ragguaglio, ecc. Venezia in fol. gr. fogli 72 non numerati colle tavole delle monete (opera incisa in rame). (Collezione Zoppi in Udine).

1772. Cevasco Francesco Antonio. — **Trattato di aritmetica ad uso dei Cavalieri e dei Paggi di onore degli allievi della R. Accademia.**

Torino, Stamp. Reale, in-8°, di pag. 299. (Bibl. di Bergamo).

La Bibl. di Cuneo possiede della stessa opera e stessa stamperia, un'edizione del 1790.

— Vayra Giovandomenico Maria, capitano dei minatori del Reggimento di artiglieria — **Aritmetica**

esposta e con numeri e con lettere dell' alfabeto. Torino, stamp. Fontana, in-8°, pag. 252 con una tavola figurata intarsiata sul legno (Bibl. di Cagliari)

— Luino Francesco. — **Lezioni di matematica elementare.**

Milano, Galeazzi. Vol. 3°, in-8°, fig. (Bibl. di Cagliari).

1774. Della Gatta Giacomo, da Milano oriundo romano. — **Nuova pratica d'Aritmetica mercantile,** etc.

In Napoli, nella Stamp., di Gaetano Roselli, MDCCLXXIV, in-8°.

Tratta anche di baratti, cambi, formole delle lettere di cambio e lettere mercantili, modo di tener la scrittura semplice e doppia mercantile e signorile, etc. meriti e sconti, etc.

Incomincia trattando dell'Aritmetica così:

Con li caratteri miei che sono nove:
Conto le stelle del ciel, del mar l' arene,
Dell' acqua le stille quando piove,
L' erbe ancor delle campagne amene.

Riferendosi in fine alla poca probabilità di vincere al lotto studiando la cabala così si esprime:

Amici miei v' annunzio un mal' augurio
Che magra la faremo in refettorio,
Anzi si ridurremo in un tugurio
A cantar coi birbi il responsorio.

Vada pur alle forche gioco ligurio
Che in quanto a me vuo' fargli un monitorio
E se mai più per lui la borsa ingiurio,
Fatemi sulle natiche un rottorio.
Stavano tutti con gran desiderio,
Facendo notte, e di più d'un lunario
Per vincere il valsente d' un Imperio.
Ma il fato fu per noi sempre contrario,
E solo c' è rimasto il refrigerio
Di grattarci a due mani il necessario.

1774. Maglione Serafino. — **Nuovo metodo**

per operare i cambi / della città di Genova / colla semplice moltiplicazione / ornato delle rispettive operazioni per brevità, degli usi / dei pagamenti delle Lettere di Cambio, e della maniera, / in cui una Piazza cambia con l' altra / Opera utilissima / a' Negozianti e Banchieri / E a tutti quelli, a' quali occorre dare / o prendere Lettere di Cambio. Genova MDCCLXXIV. / Stamperia Gesiniana. / Con lic. de' Sup. In-4° pag. VIII-220. (Bibl. di Osimo e di Pavia).

— Gasparini Niccolò. **Methodus teorico-pratica Aritmeticae**

particulorum / scholarum usui accomodata, Taranto ex Tip. Archiana in-8° (Bibl. di Imola).

— Secchioni Raffaello, da Firenze. — **Scrittura di Possessioni per bilancio.**

Firenze, tip. Albizziniana.

1782. Id. « Calculazioni etc. » In Firenze, per Gaetano Cambiagi, in-4°. Facciate 136, ed una carta infine con protesta dell'autore ed *Errata-corrige.* Calcoli che si riferiscono ai calcoli di cambi e di Aritmetica mercantile. (V. la Cont. delle nov. lett. di Firenze, t. XIV. col. 36).

— Bonaventura F., p. cappuccino, da Guastalla. — **Aritmetica / pratica**

« divisa in due parti / ed esposta con tale chiarezza che ognuno potrà per se stesso apprendere / la maniera d' eseguire ogni sua ancor più difficile operazione. / Coll' aggiunta / di un trattato di Geometria / similmente pratico / Opera / che riescirà piacevole a Computisti a mercanti di qualunque sorta non solo; / ma gli agrimensori ancora e vantaggiosa insieme / alle / particolari persone come vedrassi. / Data in luce dal M. R. Padre / F. Bonaventura da Guastalla / predicatore cappuccino / Dedicata al M. R. Padre / Adeodato da Parma / ex- provinciale de' Cappuccini della provincia di Lombardia e predicatore / delle AA. LL. RR. di Parma, Piacenza, Guastalla, ec. ec. ec. — In Piacenza MDCCLXXIV / a spese di Niccolò Orcesi, libraio su la piazza de cavalli. Con licenza de' superiori. » Un vol. in-4°, di pag. I-IV e 1-300.

Il padre Bonaventura da Guastalla fu della famiglia Roboni di Guastalla; nacque nel 1711, entrò in religione nel 1729 e morì a Parma nel convento dei cappuccini il 9 gennaio 1793. (Bibl. pubblica Maldotti di Guastalla).

1774. Anonimo. — **La scrittura doppia / economica / rischiarata**

ossia / un metodo / il più facile, il più semplice, il più sicuro per tenere / esattissimo registro dell'introito, e dell'esito di una cassa / e formare a suo tempo gli opportuni bilanci / In Milano MDCCLXXIV / (in fine) *Dalla Stamp. / di Carlo Francesco Sequani / col privilegio Statutario / in-fol. pag. 36. n. n.*

Quest' anonimo non è citato dal Melzi. Nel frontespizio, dopo le parole del titolo, riportate di sopra, leggonsi quest' altre: « Uditemi, o Giovani quanto bramosi d'impiegarsi nella professione / altrettanto svogliati dagli arzigogoli de' Maestri, ed incoraggitevi. / Uditemi, o Capi di famiglia, schiavi di una cieca deferenza / a vostri subalterni, ed illuminatevi. / Il soggetto non è degli indifferenti, e chi ci parla? / Un nemico / della impostura. / Impostori se dar voleste all'arme, vi prevengo: Egli é un filosofo. » (Bibl. di Milano).

1775. Dall'olio Giambattista. — **Il conto a scaletta ridotto ad equità.**

Modena presso la Società Tipografica.

1775. Lettera al comandante Marchi. Modena presso la Società Tipografica.

1821. Altra ristampa del *Conto a scaletta.* Modena per Geminiano Vincenzi e Comp. (Bibl. Estense di Modena).

— Marchi Giuseppe Enea, da Carpi. — **Aritmetica ragionata.**

tratta con somma diligenza da migliori autori, ed ampliata di nuove invenzioni e brevità. In Modena, presso la Soc. Tipografica., MDCCLXXV. In-8°.

È un trattato abbastanza esteso ed ordinato di Aritmetica e di Algebra, con applicazioni alla tenuta dei registri di contabilità ed al cambio.

1775. *Lettera responsiva* di me Comandante Marchi a Giambattista dell'Olio In Modena presso la Soc. Tip., Opuscolo di facciate 8.

Diede luogo alla pubblicazione di questa lettera una ragionevole critica del dall' Olio al conto detto Scaletta, inventato dal Marchi nella sua Aritmetica, che quegli fece in due opuscoli intitolati: « Il Conto a Scaletta ridotto ad equità; » e « Lettera al comandante Marchi » stampati in Modena, 1775, in-8°. (V. autore ed opera precedente).

.... « *Trattati cinque aritmetici* contenenti gli elementi etc. estratti dall' aritmetica ragionata Marchi a comodo de' principianti. » In Carpi, nella stamp. del pubblico, in-8°.

— Filonzi Francescantonio, *minor osservante,* da S. Maria Nuova del territorio di Jesi. — 1° **Pratiche matematiche** *divise in tre trattati,* ecc.

Nella prima parte tratta del modo di formare i libri a modo dei *Fattori, Ministri,* ecc. — Nella 2ª dell'*agrimensura,* ove trattasi della più facile misura dei terreni, ecc. — Nella 3ª della *Cosmografia* ecc. — In Ancona nella stamp. di Michelarcangiolo Sartori, MDCCLXXV. — Il t°. 1° consta di facciate VI più 240; il t°. 2° consta di facciate 312 e di 23 tav. di fig.

1804. Idem. Seconda edizione. Ancona. Presso Arcangelo Sartori e figlio stampatori e librai. — Tomi 2 in-4°, con tavole. (Bibl. di Fermo).

(V. *Biblioteca matematica* di P. Riccardi, col. 450, vol. I).

1776. ANGELI P. GIO. GUALBERTO. — **Aritmetica**

in forma di Compendio / con i precetti e regole facili, e sicure / per apprendere i conti più necessari / composta dal Padre / Gioanni Gualberto Angeli / delle Scuole Pie / e dedicata / al Nobile attual Magistrato / di Lugo / nelle persone degli Illustrissimi Signori / Gio. Francesco Borea Priore — Ambrogio Crispi — Tommaso Tellarini — Francesco Zanotti — Bartolomeo Cavanti, Anziani. In Faenza, nella stamp. Benedetti / con licenza de' Superiori / In-4° di pag. I-XII 1-216. (Bibl. di Fermo).

— MOIKE ABRAMO. — **La Dottrina degli Azzardi applicata ai Problemi della Vita, delle Pensioni Vitalizie, Reversioni, Tontine, etc.**

di Abramo Moike, tradotta dall' inglese, arricchita di note ed aggiunte del P. D. Roberto Gaeta, monaco cistercense, sotto l'assistenza del P. D. Gregorio Fontana. Milano. Appresso G. Galeazzi, in-8° (Bibl. di Rimini).

1777. IACQUIOR FRANCISCUS. — **Elementa Arithmeticae / Algebrae / et Geometriae.**

institutionibus physicis / praemittenda / Romae MDCCLXXVII apud Marcum Paledrinium praesidum facultate. Vol in-8° di pag. 141 con due tavole di disegni geometrici.

1769. Altra edizione. — (Bibl. Com. di Rieti).

— OCCELLI GIOVANNI FRANCESCO, da Cuneo, assistente per S. M. nelle fortificazioni. — **Trattato aritmetico pratico.**

1ª edizione Tortona, Giov. Dom. Rossi in-16°. Vol. 1 di pag. 319. (Bibl. di Cuneo).

1840. Id., diviso in 5 parti. Torino Picco, in-16°, vol 1. di pag. 240. (Bibl. di Cagliari e di Cuneo).

— GABBANDIUTTI ATANASIO. **Dottrina d'Aritmetica** / *ossia* / **nuovo Abbaco**

in cui si tratta / delle cinque fondamentali regole di detta scienza, e di varie rispettive Prove e si danno / alcune notizie di Monete, Pesi e Misure / dello Stato Veneto / Operetta opportunissima per chiunque insegnar o imparar vuole con metodo piano, e facile i principi dell'Arte suddetta. / In Venezia. MDCCLXXVII / Presso Domenico Pompeati / con licenza dei superiori in-8° picc. pag. 84. (Bibl. di Milano).

1792 Idem. Seconda edizione, notabilmente corretta ed accresciuta di due Dialoghi sopra la Regola del Tre dritta e rovescia e colle tavole per prendere le parti nei rotti mercantili ed altre aggiunte. In Venezia preso Francesco Tosi, con licenza dei Superiori in-8° picc. pag 1-80. (Bibl. Com. di Spoleto).

1778. (?) ANONIMO — **Tabella generale / de' Ragguagli.**

in cui si dimostra la riduzione, / che deve farsi del Zecchino Gigliato di Firenze / dal corso abusivo, che fu valutato / dall'anno 1745 al 1778. / In confronto di L. 14. 10, suo valore ritenuto / nella Regia Grida 25 ottobre 1778. E ciò, affinchè ognuno possa con ogni facilità / fare pagamenti ed esigenze di-

pendentemente / da Contratti, sì per fitti di case, terreni, / Constituzioni di livelli, Mutui, Lascite / Testamentarie in denaro, come per ogni / altro Contratto di qualsivoglia natura / concepito semplicemente in lire nel / decorso de' predetti anni, a norma / di quanto resta spiegato in essa / Grida / Con la dimostrazione del corso abusivo che il Zecchino di Firenze ha in diversi tempi / avuto nello Stato di Milano / seconda edizione. Milano, nella stamperia di Francesco Bolzani, s. d. in-8° di pag. 42.

1778. GIUSTI SANTI, da Pistoia. — **Elementi di Aritmetica pratica, etc.**

Pescia, in-8°.

1792. *Elementi / d'Arimetica / pratica* / « corredati d'utilissime applicazioni ai più ovvii conteggi / della mercatura toscana / ed arrichiti del metodo conveniente a qualunque / genere di scrittura, e nuovamente riprodotti alle stampe dallo stesso Autore ed ampliati dal medesimo di varie necessarissime aggiunte tanto d'Aritmetica che di Scrittura. Seconda edizione. » In Pistoja, nella stamp. degli eredi di Atto Bracali, in-4°.

Esteso ed utile trattato di computisteria e di scrittura, col modo di tenere i libri dei conti ed i registri d'amministrazione (Esemplare della biblioteca privata del Riccardi di Modena).

— CALDERA GIAMBATTISTA da Brescia. — **Tavole de' Cambj**

ad uso di Venezia che contengono la variazione dei cambj ed un fisso moltiplicatore opportuno a ricavarne l'ammontare di ogni negoziato, etc., etc. In Venezia, appresso Pietro Savioni. MDCCLXXVIII. Facciate XXIV con frontis., dedic., ed indice. Seguono 296 facciate di testo colle approvazioni nella fine. (V. Cicogna, *Saggio*, pag 215).

— BENEDETTI JOSEPHUS. — **Dissertatio de cursu pubblico.**

Roma in 8°. (Bibl. di Venezia).

— SPINUCCI GIUSEPPE. — **Aritmetica / pratica**

o sia modo facilissimo di conteggiare / senza Maestro / in cui con somma chiarezza, e diversi Esempi ragguagliati in / Moneta, Peso e Misure dello Stato Pontificio si espongono / tutte le Regole, che si ricercano per apprendere a perfezione / la Scienza Numerica. Opera vantaggiosa non tanto alla / Gioventù studiosa, quanto, a Mercanti, Economi, Ministri, / e Fattori ed insieme un chiaro e succinto Metodo di / varie particolari ed esatte regole pur troppo necessarie a chi / desidera impiegarsi nella carica di Segretario Computista / delle Comunità dello Stato. — Offerta al merito sovragrande / Dell'E.mo e R.mo sig. Cardinale Antonio Casali / Prefetto della Sagra Congregazione del Buon Governo. / Fermo MDCCLXXVIII / Per li Lazzarini Stamp. Capitolare con Lic. dei sup. Vol. in-8° di pag. numerate I-XII 1 328. (Bibl. di Fermo).

1779. TAMAGNA DON GIUSEPPE. — **Arithmeticae vulgaris et speciosae.**

« nec non Geometrix planae et solidae elementa ab auctore P. M. Josepho Tamagna romano Ord. Min. S. Franc. Conv. olim. in seminario et collegio Montisfalisci Phil. et Mathes, nunc vero in Romano Archigymnasio S. Theolog. or-

dinario professore: in eodemque ab Theol. et Phil. laurum promovend XII viro, et Academiae Theol. censore. In tres partes distributa, ac spectatissimis adolescentibus Ioanni et Tiberio Piccolomineis, Patriciis Romanis, D. Romae. MDCCLXXIX. Ex Typ. Pauli Junchi Provisoris librorum Bibliotechae Vaticanae ». In-8° gr. di pag. 53, con due tavole. Non registrato dal Brunet.

(Ne posseggono esemplari le Bibl. di Cagliari, Rimini, Pistoia, Imola e Terni).

1779. ANONIMO. — **Tariffa**

Per ridurre facilmente in Lire di Modena tutte le monete sì d'oro che d'argento poste novamente in corso in questa piazza in conformità della nuova Tariffa ultimamente pubblicata il 12 luglio 1779, compilata a comodo de' Banchieri, Mercanti, Negozianti, Bottegai, ecc. In Modena. Per gli Eredi di Bart. Sogliani S. D. Libretto in forma di vacchetta di pag. 192. (Biblioteca Estense di Modena).

— MONTI DON CARL'ANTONIO, da Modena. — **Instruzione brevissima**

« *per formare regolarmente qualunque scrittura / in libro doppio / coll'esemplare dello stesso libro e suo giornale / a vantaggio della gioventù, / bramosa di acquistar tal arte / con la tavola dei capitoli e la dichiarazione de' termini / e vocaboli occorrenti ad intelligenza di ciascuno / opera utile e necessaria / a chiunque di regolar desidera i proprj e gli altrui interessi / composta da / Don Carl'Antonio Monti / della città di Modena e professore d'Aritmetica / dedicata a Sua Eccellenza il Nob. Uomo signor / Conte Ottavio Trento / patrizio veneto.* — In Vicenza, nella stamp. di Francesco Modena / con licenza de' superiori e Privilegio ».

Un vol. in 4° gr. di pag. I-VIII e 1-188 variamente numerate.

Opera elementarissima in cui nulla affatto di nuovo: è divisa in due parti teorica e pratica e la forma grafica dei conti del mastro è usualissima. (Bibl. pub. Maldotti di Guastalla).

— ANONIMO. — **Pratica di conteggiare di nuova invenzione per ogni gran conto si in vendere che in comprare.**

Venezia, Marcuzzi, (Bibl. di Forlì).

— ANONIMO. — **Nuovo Regolamento delle Monete**

per lo Stato di Mantova emanato con gli Editti 6, 7 e 8 giugno. Mantova per l'Erede di Alberto Pazzoni, Regio Ducal Stampatore in-8° picc. di pag. 36.

Sta unito a questo un fascicoletto di pag. 6 che gli serve di appendice. È dello stesso formato del precedente, manca di ogni indicazione tipografica, ma è come l'altro uscito dalla stamperia del Pazzoni. — Ha per titolo: « Dimostrazione di quanto a causa del nuovo regolamento delle monete per facilitare gli occorrenti conteggi etc. ». Consta di quattro tavole di ragguaglio. (Biblioteca Com. di Mantova).

— ANONIMO. — **Negoziazione di cambi di tutte le piazze fra loro col prodotto delle rispettive loro valute.**

(Bibl. di Savona).

1780-81. Frosini Gioacchino. — **Il giovane istruito nell' aritmetica pratica.**

Firenze, tip. Allegrini.

1792. Altra edizione corretta ed aumentata dei ragionati di cambio, etc., con una serie di 130 quesiti diversi e molte altre notizie utili agli studiosi di questa scienza, Firenze per Gaetano Cambiagi MDCCXCII vol. 3 in-8°.

1780. Tonarini Vincenzo, da Bologna. — **Ragguagli dei Cambi, Pesi e Misure delle più mercantili piazze di Europa,**

con un'idea della loro situazione, prodotti e commercio. Censo delle monete, usi e scadenze delle cambiali. Bologna, MDCCLXXX. Nella Stamperia di S. Tommaso d'Aquino con approvazione. Vol. 2, in-4°, pag. I-VII, 1-884; I-IV, 1-203. (Bibl. di Bologna).

— Anonimo. — **Conti fatti per ogni sorte di mercanzia che si può vendere o comprare a peso, a numero e a misura da soldi 13 fino a soldi 60.**

Vicenza, tip. Vendramin Mosca, Vol. 2. (Bibl. Com. Bertoliana di Vicenza).

— Faini Gaetano, maestro di aritmetica mercantile, da Livorno. — **Trattato breve ed utile di aritmetica pratica mercantile.**

Livorno, per Calderoni e Faina, all' insegna di Pallade, in-4°. (Bibl. Univ. di Padova).

— Fontana Gregorio, da Rovereto. — **Disquisitiones physico matematicae**

nunc primum editae. Papiae, in typographeo monast. S. Salvatoris. In-4° (Bibl. Com. di Verona).

1802-3. Altra edizione della quale, dice il Riccardi, di possedere un esemplare in carta distinta. — Cart. 6 con frontis., dedic., ornati, ecc. — 384 facciate di testo con 8 tavole di figure incise. — La 3ª di queste disquisizioni tratta: *De sanguinis restitutione, hujusque problematis affinitate et analogia cum problemate anticipationis seu pecuniae in antecessum numeratae* (V. *Biblioteca matematica* per P. Riccardi, col. 469. vol. 1).

1802-3. *Saggio sulla storia generale delle matematiche di Carlo Bossut,* prima edizione italiana con riflessioni ed aggiunte di Gregorio Fontana. Milano, Nobile e Sosi, t. 4°, in-8° (Esemplare nella Bibl. Com. di Verona).

La XVII delle aggiunte contenute nel vol. IV tratta: *Dell' interesse semplice e composto relativamente al fondo di ammortizzazione in Inghilterra e di alcuni problemi analoghi sulle serie, progressioni,* ecc. (V. *Biblioteca matematica* per P. Riccardi, col. 476, vol. 1).

1781. Anonimo. — **Libretto d'abaco.**

Venezia, tip. Marcuzzi (opuscolo). (Bibl. Bertoliana in Vicenza).

— Bertaglia Pietro. — **Regole di Matematica dettate per uso dei suoi discepoli.**

Rovigo, ms. cartaceo di pag. 122 in-8°. (Accademia dei Concordi, Rovigo).

1781. Bellardo Giuseppe. — **Facil metodo per imparare l'Aritmetica,**

in cui chiaramente si spiegano le regole del sommare, sottrarre, moltiplicare, partire, e la regola aurea detta del tre, ecc., con applicazione ai conti rurali. Bassano, a spese di Remondini di Venezia, in-8°, pag. 104. (Bibl. di Pistoia).

— Anonimo. — **Tariffa generale delle gabelle toscane.**

Un gran vol. in-4°. (Bibl. di Calci).

— Scarlatti Maria, da Roma. — **Trattato / di algebra / ridotta / in Aritmetica, /**

in due parti diviso / nella prima parte / si dimostra con gran chiarezza l'Algebra / e la medesima viene spiegata e ridotta / in Aritmetica parte per parte / nella seconda / si dimostrano, e si spiegano con egual chiarezza / alcuni Elementi di Euclide / i quali rappresentano / le meravigliose proprietà de' numeri, e che / dall'Autore della presente opera giudicansi a proposito per giungere ad una cogni / zione più adeguata non meno che / rigorosa della Geometria /. Il tutto composto / da Maria Scarlatti / romana /. In Roma, nella Stamperia di Paolo Giunchi, in-4°. (Bibl. di Terni).

1782. Massa Don Niccolò. — **Elementi / d'Aritmetica, d'Algebra / e di Geometria /**

del P. D. Niccolò Massa C. R. S. / Professore di Filosofia e Matematica / nel Real Collegio Ferdinandiano / In Napoli MDCCLXXXII / presso Giuseppe Campo. / Con licenza de' Superiori, Un vol. in-8°, Pag. 12. num. V-XII, con frontes. dedica e prefaz. Seguono 260 pag. di testo e indice, e 4 tav. di figure in rame (Bibl. di Pistoia).

— Anonimo. — **Tavole di ragguaglio /**

per la riduzione / dei pesi e misure / che si usano in diversi luoghi / del Granducato di Toscana / al peso e misura / vegliante in Firenze. / In Firenze / per Gaetano Cambiagi stampator Granducale / in-4° grande di pag. XVIII + 764 (Bibl. di Ravenna).

— Da Perego Ces. Benedetto. — **Istituzioni d'Aritmetica**

esposta più pianamente, con proprio metodo e nuovo stile, per servire particolarmente agli usi della vita civile, ecc. Milano, presso li fratelli Pirola, in 8°, vol. 3. (Bibl. di Bergamo e di Siena).

— Tognelli Pellegrino. — **Corso di Aritmetica mercantile,** ecc.

In Livorno nella Stamp. di Gio. Vincenzo Faloni, in-4°. Facciate VIII in princ. col frontis. prefaz. indice, facciate 342 di testo e la 343ª con l'*Errata-Corrige.*

1793. *Istituzione di Aritmetica mercantile,* ecc. Livorno, nella Stamp. di Francesco Natali, in-4° picc. Carte 2 e facciate 120 di testo. (V. *Biblioteca matematica* per P. Riccardi col. 532. vol. II).

1782. ANONIMO. — **Articoli riguardanti la pratica del commercio,**

in aumento e correzione di quelli che si trovano inseriti nel gran Dizionario dell' Enciclopedia francese. Opera di un dilettante dedicata agli Illustrissimi Signori Mercanti in Livorno. In Livorno MDCCLXXXII. Per Calderoni e Faina. Con approvazione. Un vol. in-4°, pag. I-VIII; 1-211.

Vi si contengono i seguenti articoli:

Annualità — Baratto — Bilancio del Commercio — Billione — Conto figurato — Delle Commissioni di Cambi — Interesse — Numerazione — Pari reale delle Monete — Regola del tre diretta — Saggio sul rapporto dei Pesi stranieri con il Mercato di Francia — Sconto — Sconto semplice — Supplemento all'Articolo Peso di Marco. (Bibl. di Bologna).

— CAMBIAGI GAETANO. — **Tavole di ragguaglio**

per la riduzione dei pesi e misure che si usano in diversi luoghi del Ducato di Toscana. Firenze. (Bibl. di Rimini e Ravenna).

— SARACINO VITTORIO, piemontese. — **Trattato aritmetico-pratico,**

ossia conti fatti di tutto ciò che possa occorrere tanto in vendere quanto in comperare, etc. etc. Torino, presso Carlo Maria Toscanelli. MDCCLXXXII, in-8°, facciate XXXVIII in principio, facciate 632 con tavole numeriche e l'indice nell'ultima con la nota tipografica. Nella Stamp. Reale di Torino. (Bibl. Com. di Verona).

— MARCEGAGLIA GAETANO. — **Frutto dei Capitali o sia regola nuova per computare**

con facilità ed esattezza in prò de' Capitali ridotti in Ducati correnti da L. 6:4. In Verona S. St. Un. op.. di pag. 34 in-8° (Bibl. Com. di Verona).

1785. *Computo della Congrua Parrocchiale* in caso di morte, o di rinunzia, con la riduzione delle Lire Veronesi in Denari Veneti. Si aggiunge il frutto dei capitali ridotti in Ducati correnti da L. 6:4. Verona. Per Dionigi Ramanzini MDCCLXXXV. Un vol. di pag. VIII, 34 in-8°. (Bibl. Com. di Verona).

1783. ANONIMO. — **Tavole di ragguaglio /**

per la riduzione / de pesi e misure / che si usano / in Pistoia e suo territorio / col peso e misura / vegliante in Firenze, / in Pistoia, per Atto Bracali / Con approvazione. Pag. 32. in-16°. (Bibl. di Pistoia).

1784. BALDASSERONI. — **Leggi e costumi del cambio delle principali piazze di Europa e particolarmente di quella di Livorno.**

(Bibl. di Savona).

1785. HERVAS DON LORENZO. — **Aritmetica delle nazioni e divisione del tempo fra gli Orientali.**

Cesena, per Gregorio Biasini.

1785. Anonimo. — **Tichette / per chochette / ossiano conti fatti / per qualunque sorta di cose. /**

a rubbi, libbre ed oncie, Canne o Rasi od Mine / o qualunque altra cosa a numero, peso, / e misura. In Pavia. MDCCLXXXV. Nella Stamp. del R. I. Monastero di S. Salvatore, Operetta di pag. VIII-328 in 12°. (Bibl. di Pavia).

1786. Francesco Soave. — **Elementi d'Aritmetica**

ad uso delle scuole d'Italia. Trattato il più chiaro preciso e facile onde imparare l'Aritmetica anche senza la voce del Maestro. Milano, Marinelli e Motta. Parte 1ª e 2ª.

1790. Supplemento alla parte 2ª Milano, per Galeazzi. (Bibl. di Lodi).

1801. Altra edizione in 3 volumi. Venezia, Santini. (Bibl. di Como).

1802. Id. in 2 vol. Venezia, Modesto. (Bibl. di Chiari).

1807-1808. Altra edizione in Venezia presso Gaetano Martini. Tre vol. in-12° di pag. 132-224-180.

1808. Altra edizione Verona. A spese di Giovanni Gambaretti. Un vol. in-8° di pag. 144. (Bibl. Com. di Verona).

1808. Altra edizione. Milano.

1820. Id. in 2 vol. Roma, Mordacchini. (Bibl. Vallicelliana).

1841. Id. in 2 vol. Milano, Agnelli. (Bibl. di Bergamo).

1845. Id. in 2 vol. Milano, Silvestri. (Bibl. di Como).

1864. Id. in 2 vol. Milano. (Bibl. di Como).

— Anonimo. — **Improntì, peso, e valore delle Monete d'oro e d'argento**

correnti negli stati di S. S. R. M il Re di Sardegna di quà dal mare. Torino. Presso Ignazio Soffietti. Un op. di pag. 24 in-12°. (Bibl. Com. di Verona).

— Anonimo. — **Pratica di conteggiare di nuova invenzione,**

ridotta in modo facile per far ogni gran conto sì nel vendere che nel comprare, ecc. Ragusa, Stamp. privilegiata (Bibl. di Fermo).

— Mora (di) Felice. — **Il computista perfetto,**

ossia la scienza del conteggiare ridotta a pochi e facili precetti, per uso dei maestri di Aritmetica, ministri di rendite, mercadanti, etc, Rimini, appresso Giacomo Marsoner, MDCCLXXXVI, in-8°.

— Farghiscoc Ferrerio Antonino. — **Trattato di scrittura mercantile e di scrittura economica,**

diviso in due volumi, « Il primo contiene una spiegazione dei libri ausiliari e l'esemplare di un Giornale, per una società di negozio, con il suo Maestro, ed una tavola, nella quale sommariamente si trovano indicate le materie tutte contenute nei libri suddetti: il secondo volume un Maestro e Giornale per il corso degli affari in commercio sostenuto da una sola persona sciolta dalla compagnia, con una spiegazione dei libri ausiliari proprii alla scrittura economica ed un esteso Giornale e Maestro oltre la tavola indicante le materie contenute in questi ultimi due Giornali. Opera molto utile e necessaria, non

solo ai giovani negozianti ed agenti delle case possidenti, ma di grande vantaggio a chiunque fosse obbligato alla verificazione o liquidazione di ogni sorta de' conti d'Amministrazione. » Venezia, Fenzo, in-fol., vol. I.

Non si ha che il I vol., e s'ignora se il II sia stato pubblicato. (Bibl. di Padova).

1786. Rosati Giuseppe. — **Gli elementi dell'agrimensura teorica e pratica,**

Napoli, presso i fratelli Raimondi.

1802. 2ª Ediz. presso Angelo Coda di Napoli. (Bibl. di Foggia).

1787. Bossut Ab. Carlo e Mozzoni Andrea. — **Corso di Matematica,**

del signor abate Bossut, tradotto dal francese ad uso della R. Università di Pavia con delle aggiunte di Andrea Mozzoni monaco olivetano. — In Pavia MDCCLXXXVII, vol. 2, in-8º. Il 1º vol. contiene gli *Elementi d'Aritmetica e d'Algebra.* (Bibl. di Modena)

1807. *Trattato elementare d'Aritmetica.* Quello, che trovasi annesso al *Corso di Matematica* sopradescritta, dell'abate Bossut Carlo. — Venezia, presso Simone Occhi MDCCCVII. (Bibl. com. di Verona).

1788. Revelli Filippo Antonio. — **Elementi dell'Aritmetica / universale / e della / Geometria piana e solida.**

Torino, presso Giammichele Briolo / Stamp. e Lib. delle R. Acc. delle Scienze / e della Società agraria. Due vol. in-8º. Vol. I, pag. I-X e 199. Vol. II, 1-195. (Bibl. Com. di Spoleto).

1790. Colti Gio. Bartolommeo. — **Pratica ragionata / delle operazioni / aritmetiche /**

« estesa / alle frazioni e loro riduzione / alla notizia ed operazioni / sulle radici sì quadrate che cube / alle proporzioni e progressioni / aritmetiche / dilucidate con buona scelta di problemi / e di teoremi / alla regola aurea / e sue più utili / applicazioni. / In Pistoia MDCCLXXXX / nella Stamp. d'Atto Bracali. / » Con approvazione. Un vol. in-8º di pag. 275. (Bibl. di Pistoia).

— Oddi Giuseppe. — **Trattato di Matematica.**

Il tomo I, dell'Aritmetica, ha pag. 340 e arriva sino alla regola del falso supposto; il tomo II, dell'Algebra, contiene pag. 307 e arriva sino ai logaritmi. Pubblicati in Roma da Michele Puccinelli a Tor Sanguigna. L'autore era dottore in medicina. (Bibl. di Cagliari).

— Muzio Gian Francesco. — **Principii di Aritmetica e commercio.**

(Bibl. di Savona).

— Forni ing. e rag. Giuseppe, di Pavia. — **Trattato teorico pratico di scrittura doppia.**

Pavia. Stamp. Bolzani Giuseppe.

1814. « Corso d'istruzioni relative alla militazione della professione di ragioniere co' suoi corrispondenti opportuni esemplari. » Vol. 2, Pavia; tipografia Bolzani.

1814. « *Esemplari per registri* tanto in iscrittura doppia quanto in mezza S. D. coi bilanci in via di transunto. Pavia tip. Bolzani, vol. 2 in-8°. (Bibl. Civ. di Novara).

1831. Corso d'istruzioni, 2ª ediz., vol. 2 Milano, Giovanni Silvestri, MDCCCXXXI.

Nel primo volume, in forma di dialogo, si contiene il testo dell'opera che tratta, nella Parte I: Delle nozioni preliminari dell'Aritmetica universale applicata alla S. D. Nella Parte II: Istruzioni relative alla S. D. Nella Parte III: Applicazione della S. D. e della mezza Scrittura doppia. Nella Parte IV: Massime diverse sui contratti. Nella Parte V: Massime sugli stati attivi e passivi e sui bilanci di previsione.

Il secondo volume contiene le tavole ed i registri.

Le due opere del Forni meritano di essere segnalate agli studiosi per la novità della forma, ch'è una specie di geometria computistica, con cui vengono presentate le teoriche scritturali. La seconda principalmente è degna di molta attenzione. Sono scritti però assai più utili pei professori di cui gioveranno molto a schiarir le idee e fecondare il pensiero, che non per gli apprendisti, ai quali riesciranno certamente indigesti.

1852. *Corso d'istruzione / per la professione / di ragioniere /* « cogli esemplari pei registri e relativi bilanci, riproduzione della precedente edizione / Milano, tip. di Gio. Silvestri / Corso di Porta Tosa n. 20, ex casa Savini / *ecc.* vol. 2, in-8°. Il secondo volume di quest'opera ha un titolo diverso dal primo, ed è il seguente: « Esemplari / pei registri / tanto in scrittura doppia / quanto in mezza, S. D. / coi bilanci in via di transunto / *e poi seguita ut supra.*

La forma catechetica, che l'autore adopera non basta a dargli la lucidazione che promette e il pensiero qua e là esce stentato e oscuro. Assai più importante è la seconda delle sue opere, quella che vide la luce nel 1814.

1791. PREVEDI. — **Elementi di aritmetica teorico-pratica,** etc.

Siena, tip. Bindi, vol. di 226 pag. in-8° (Bibl. di Grosseto e di Siena).

— BRUNERI FRANCESCO. — **Aggiunta al libro intitolato: " combinaison des changes des diverses places de l'Europe contre ceux de Turin. „**

dato alla luce dal banchiere S. Long. nel 1786; nella quale si sono inserte diverse altre osservazioni ed infine si è accresciuta una tavola contenente il ragguaglio dei prezzi per l'invio dell'organzino a Lione. — Torino nella Stamp. Reale presso li Fratelli Reycend, opuscolo in-12° grande di pag. 64. (Bibl. Civica di Vercelli).

1826. *Contabilità domestica, ossia economico-famigliare rurale.* Con aggiunte in fine di una dissertazione intorno all'affinità degli elementi tra la contabilità commerciale a partita doppia e la domestica. Torino, Giuseppe Pomba. In-4°, vol. 1, di pag. 150. (Bibl. di Cuneo).

1793. METRÀ ANDREA. — **Il mentore perfetto dei negozianti.**

Guida sicura dei medesimi, ed istruzione per rendere ad essi più age-

voli e meno incerte le loro speculazioni. Trattato utilissimo diviso in cinque tomi. In Trieste nella Stamp. di Gio. Tomaso Hoechenberger in-4° (Bibl. di Cagliari).

1793 Anonimo — **Libro che tracta de mercantie et usanze di lettere di cambi, / et termini di decte lectere che / ne paesi si costuma et in / diverse terre.**

Impresso in Firenze appetitione di Ser Pietro / da Pescia. (Bibl. di Bologna).

È un vol. in-4° picc., cart. 1ª titolo con vignetta *recto verso* bianco. Tav. 1-7 *recto verso* bianco. Testo pag. 84 non num. Il Topi attribuisce quest' opera a Giorgio Chiarini (V. *Catalogus Codicum Saeculo XV impressorum, qui in publica biblioteca Megliabechiana Florentiae adservantur*, vol. 1 col. 515-516).

Il Brunet invece la ritiene opera di fra Luca Paciolo.

— Benincasa. — **Trattato di aritmetica.**

Venezia, Zatto (Bibl. di Grosseto).

1793-97. Cossali Don Pietro. — **Origine e trasporto dell'Algebra in Italia.**

Parma, vol. 2 in-fol.

È da consultarsi per la storia dell'Aritmetica, dell'Algebra e per gli studi profondi sopra Leonardo e frate Luca.

1797. Altra edizione: Stamperia Reale parmense, vol. 2.

1793. Anonimo. — **Tabella generale aritmetica,**

mediante la quale tanto il Letterato quanto il più semplice col mezzo del doppio Alfabeto numerico ricaverà un' esattissima risposta inserviente ad ogni conto o quesito Aritmetico (benchè complicato) che sarà per ricercare con tutti li rotti, cioè di lire, soldi e denari nelle Monete ed oncie, terzi, quarti, quinti, sesti, ottavi, nelle Misure e Pesi. Quindi è regolata anche sopra il corso di tutte le monete sì d' Oro, come d'Argento, per ritrovarvi l'importo delle medesime a norma della quantità che si desidera, tanto al Corso Camerale, quanto corrente di ogni Piazza, non ostante qualunque mutazione. Opera utilissima esposta in un tempo stesso per comodo dell'Italia a lire, soldi, denari e rotti, e della Germania a fiorini, trajeri, quattrini, e rotti; misure, servendo istessamente per indicarne le differenze delle medesime dall' una all' altra Piazza, non meno che vantaggiosa per li Capitalisti, Pensionati o Salariati, quali avranno la rispettiva minuta di quanto potrà importare al mese, e giorno il Capitale, o Salario assegnato; aggiuntovi oltre la differenza dei Pesi anche l'importo dei medesimi a norma del prezzo di cadauna delle entrovi inserite Città, Divisamente in due parti. In Trento. a spese di Giambattista Suinzi, Un vol. di cart. 89 in-fol. (Bibl. Com. di Verona).

1794. L. E. — **Saggio teoretico del cambio mercantile.**

Genova nella Stamp. Caffarelli sulla Piazza delle Vigne.

È un opuscolo di 63 pag., in-8°. Nella dedica, alla gioventù studiosa di Arit-

metica delle Scuole Pie, l'autore non firma che con le iniziali L. E., e si dichiara compagno dei suoi condiscepoli. Nella introduzione cita ad onore l'opera del suo precettore R. P. Muzio delle Scuole Pie, col titolo: *Principii d'Aritmetica e commercio.* (Bibl. di Cagliari).

1794. Anonimo. — **Aritmetica / metodica / e dimostrata**

ossia / istruzioni elementari / colle quali si dà ai giovani la pratica / del calcolare, accompagnata ne' necessari / principii, definizioni / e dimostrazioni relativamente al commercio / ed occorrenze di diverse / professioni. Coll' aggiunta / di diversi quesiti molto utili, / che spettano alla scienza numerica / ed una appendice delle decimali / Opera di un religioso / delle scuole cristiane / Edizione seconda. Roma nella stamp. Pagliarini. Per quante ricerche abbia fatte, non mi è riuscito trovare indicazioni circa la prima edizione.

È un volume di pag. I-VII e 1-199 in-12°. Nella dedica ai giovani studiosi dell'Aritmetica l'autore spiega il metodo tenuto nel compilare il Trattato, dicendo d'aver fatta procedere di pari passo la teorica e la pratica. In fine vi è l'orario «*per il principio delle Scuole cristiane la mattina per tutto l' anno scolastico.*» (Bibl Com. di Spoleto).

1797. Edizione terza. — In Roma / nella Stamp. Pagliarini / MDCCXCVII / con licenza de' superiori. Un vol. in-16° di pag. 1-198. (Bibl. pubbl. Maldotti di Guastalla).

— Angeloni D. Domenico / P. Abbate / della Congregazione celestina, dell' Ordine di S. Benedetto. — **Trattato di Aritmetica.**

In Napoli / Si vende nella Libreria Migliaccio. Con licenza dei Superiori. In-8°, pag. 1-123. (Bibl. Com. di Spoleto).

1795. Anonimo. — **Aritmetices et geometriae elementa ad subalpinos.**

Taurini, Typ. Regia, in-8°. vol. 1, di pag. 200. (Bibl. di Cuneo).

1796. Magro Don Raimondo. — **Aritmetica teorico-pratica.**

Napoli, Paci, in-8°.

— Maggiordomo Giovanni, Siciliano. — **Corso completo della volgare Aritmetica teorico pratica coll'applicazione ai comuni quesiti ed agli usi mercantili,** ecc.

Palermo, in-4°. (Registrato da Narbon *Biblioteca Sicula,* t-III, pag. 5).

1797. Anonimo. — **Tavole / di conti fatti, /**

sopra qualunque numero di monete / che sono più in corso / negli Stati di Parma e di Piacenza / secondo la tariffa da 1 fino a 10,000 / come pure / del rapporto tra le lire di detti Stati / e quello / di Milano e di Piemonte / da 1 denaro fino a lire 10,000 e più / le tariffe degli Stati di Parma e Piacenza, Milano / Piemonte, Genova / Venezia / Per comodo de' Banchieri, e di qualunque an / che valente Calcolatore, che avendo la mente affaticata, o distratta, volesse cautelarsi da qua / lunque sbaglio, che può cagionare la fretta.

Edizione seconda. Nessuna notizia circa la prima. — Piacenza presso Niccolò Orcesi, vol. in-12° di pag. 72. (Bibl. Com. di Pavia).

1797. Bernareggi Ab. Isidoro. — **Aritmetica riformata.**

Milano, per Giuseppe Galeazzi stamp. libraro, MDCCXCVI', in-4°, di pagine XVI-93 con 2 tavole.

Il Bernareggi era chierico regolare di S. Paolo e professore di Matematica nella città di Lodi.

1801. Seconda edizione arricchita di molte cose che mancavano alla prima ed insieme resa più facile e piana di quella maniera che può essere intesa da chicchessia. Milano MDCCCI. Per Luigi Veladini. Un vol. in-4° di pag. 115. (Bibl. Com. di Verona).

1799. Neri Giov. Andrea. — **Introduzione pratica del commercio.**

Non mi è riuscito di trovare altre indicazioni.

— Serra *cittadino* Luigi. — **Aritmetica teorico-pratica**

tratta da buoni autori coll' aggiunta de' nuovi pesi e misure introdotte dalla Repubblica Francese. Genova G. B. Caffarelli (anno II) della Repubblica Ligure in-8°. (Bibl. di Genova).

1800. Gratognini Giovanni, prof. di Mat. Appl. nell'Università di Pavia. — **Esame analitico di alcuni punti concernenti la dottrina degli interessi.**

In Pavia, nella tip. Bolzani. Anno IX Rep. e 1800 V. S.

A quest' opera del Gratognini può andar unita quella del prof. Lotteri anteriormente stampata nella stessa città, e nella tip. Galeazzi. Quest' opera del Lotteri « *Elementi della dottrina degli Interessi* » è citata dal Gratognini nell'opera di cui s'è detto avanti. (Bibl. d' Imola).

— Anonimo. — **La tenuta dei libri in partita semplice ed in partita doppia.**

Metodo per impararla senz' altro insegnamento con istruzioni e modelli per la compilazione dei conti correnti e conti d' interessi, e cenni sulle operazioni di cambio e cambiali. Opera dedicata alla Gioventù bramosa di applicare al Commercio, e ridotta ad un punto di perfezione superiore a tutti quanti i Manuali che finora si sono stampati in Francia e in Italia.

Torino, presso Luigi Zonoli, libraio-editore. Pag. 327 in-4° senza data, ma del principio del nostro secolo.

— Anonimo. — **Tavole Comparative**

fra i pesi e misure del sistema metrico-decimale ed i pesi e misure antiche del Regno di Sardegna.

Cagliari tip. A. Timon, un vol. in-8°, di pag. 148, senza data, ma del principio del nostro secolo.

1800. Anonimo. — **Ragguaglio della Moneta Italiana alla Modenese**

e viceversa e conti fatti a moneta italiana delle monete aventi corso nel Dipartimento del Panaro. Colla progressione naturale dal n. 1 fino al 100 ed indi fino al 1000.

In Modena. Per gli eredi di Bart. Soliani. Libretto di pag. 18 senza data ma del principio del nostro secolo.

— Anonimo. — **Conti / fatti.**

Per maggior comodo di chi / desidera avere in pronto / ogni conto che gli / soccorra. / Quali servono per ogni sorta di Mer / canzie da vendersi, o comprarsi a / peso, numero, o misura, princi / piando da dan. 1 sino a d. 11, / e da soldi 1 a 59, e da / lire 3 sino a lire 100. / Aggiuntovi in fine il Conto / delle Monete / d'oro, / e d'argento. / — In Torino, / A spese di Francesco Destefanis / mercante libraio in Doragrossa / quasi rimpetto alla Torre / dalle stampe del Mairesse: in-16° senza data, ma del principio del nostro secolo.

— Anonimo. — **Elementi di Aritmetica ad uso delle scuole di Sicilia.**

Palermo: tip. Salvatore Barcellona s. a. ma pubblicati innanzi al 1842.

In questo libro vi hanno tutti i ragguagli dei pesi, delle misure e delle monete napoletane con le altre dei vari Stati d'Italia. (Bibl. Vallicelliana di Roma).

— Condorcet. — **Metodo facile e sicuro per apprendere il conteggio.**

Opera postuma, ecc. Milano, dalla stamp. Fondiaria al Genio Tipografico, ecc. Anno IX (1800) in 16°, pag. 116. (Bibl. Com. di Verona).

1801. Anonimo. — **Istruzione su le misure e su i pesi**

che si usano nella Repubblica Cisalpina pubblicata per ordine del Comitato governativo. Milano, anno X, (1801). S. Tip. Un volume di pag. XVI, 128 in-8°.

1804. Altra edizione. Mantova presso la Società Tip. all'Apollo. Un volume di pag. XVI, 128 in-8°. (Bibl. Com. di Verona e Mantova).

— Anonimo. — **Il Computista / monetario**

ossia / computo di vari prezzi / di monete correnti / dall' unità sino alla centina, / e dalla centina al mille / secondo l' attual corso monetario / di Milano / ed altre valutazioni per comodo / dei negozianti. In Milano / nella Stamperia di Antonio Agnelli, in-12° di pagine 160. (Bibl. univ. di Pavia).

1803. Bolaffio Giuseppe Tito. — **Ragguaglio dei cambi della piazza di Venezia con diverse altre piazze.**

Venezia, in-4°.

— D'Anastasio Nicolò. — **La scrittura doppia ridotta scienza.**

Venezia, Glichi.

L'opera del D'Anastasio è d'una chiarezza eccezionale e si fa leggere con

un interesse sempre crescente. Anche in cose ormai vecchissime, essa ci presenta del novo: e novissimo certamente è il metodo con cui le vecchie cose vengono chiarite.

1803. Basipopulo Balano. — **Aritmetica pratica.**

Venezia, in-fol. (versione dal greco volgare). (Bibl. di Venezia).

— Anonimo. — **Tavole di ragguaglio / fra le nuove e le antiche misure e / fra i nuovi e gli antichi pesi / della / Repubblica Italiana**

pubblicate / per ordine del Governo / in esecuzione dell' articolo XIII / della legge 27 ottobre 1803. Anno II. Milano.

— Scandellari Agostino. — **Sull'importanza della professione di Computista, Ragionato o Scritturale.**

Bologna, tip. Marsili, in-8°.

1815. *Piano di un'opera che avrà per titolo: Della scrittura doppia tanto Economica, o famigliare quanto Mercantile. Trattato di... Il qual Piano viene dall'Autore dedicato alla privata Accademia dei Logismofili eretta in Bologna nel* MDCCCXV. *Bologna,* MDCCCXV Tip. de' Franceschi alla Colomba, in-8°, pag. 1-33. (Bibl. di Bologna).

1804. Anonimo. — **Istruzioni di Contabilità ai Consigli Comunali**

e distrettuali, alle Municipalità e di Cancellieri del Censo nel dipartimento del Reno per l'esecuzione della legge XXIV luglio 1802 sul potere amministrativo. Bologna Stamp. del Sassi, in 4°. (Bibl. di Bologna).

1806. Anonimo. — **Conti fatti per ogni sorta di mercanzia**

che si può vendere o comprare a peso, a numero, o a misura da soldi 11 a soldi 100 Vicenza, tip. Parise. (Bibl. Com. Bertoliana di Vicenza).

— Vassalli Ant. Maria, da Torino, prof. di fisica. — **Saggio del nuovo sistema metrico, col rapporto delle nuove misure alle antiche francesi e a quelle del Piemonte.**

Torino, Pomba, in 8°.

— Veneziani prof. cav. don Giuseppe, da Piacenza. — **Tavole di confronto e tavole di rapporto.** Pinc. del Maino, in-8°.

1807. *Trattato d'Aritmetica.* Piacenza, dalla stamp. di Ignazio Orcesi, MDCCCVII in-8°, pag. 280.

In tre sezioni si divide quest'opera. La prima abbraccia le operazioni sopra i numeri interi: la seconda tratta dei numeri rotti, comuni e decimali: la terza dichiara i principii delle proporzioni, e ne presenta l'applicazione a molte regole preziose nella vita civile. Vedi Salvatico Pietro; *Cenni biografici intorno al prof. ab. Giuseppe Veneziani piacentino*, Piacenza, Solari, 1855.

1840. Tavola di confronto. — Pinc. del Majno, in-8°.

1868. Tavole di confronto. — Tedeschi in 8°.

1806. Anonimo. — **Tabella di ragguaglio**

della lira di Modena con quella d'Italia a norma del Decreto di S. A. I. il Vicerè del 12 dicembre 1806. In Modena per gli Eredi di Bartolomeo Soliani. Op. di pag. 20. (Bibl. Estense).

— Anonimo. — **Istruzione su le misure**

e su i pesi che si usano nel Regno d'Italia. Edizione seconda corretta ed aumentata della riduzione dei franchi in lire milanesi. Milano. Dalla tipografia di Francesco Pirola. Un vol. di pag. 145, in-16°. (Bibl. Com. di Verona).

— Anonimo. — **Istruzioni del Ministero delle Finanze del Regno d'Italia**

per la contabilità delle Intendenze ed uffici dipendenti. Milano, Giacomo Priola, in 4°. (Bibl. di Bologna).

1807. Anonimo. — **Manuale dei conti fatti di tutte le valute**

ammesse nella tariffa del Regno. Aggiuntovi in principio ad ognuna di esse il loro naturale impronto non che il rispettivo titolo nuovo e vecchio e corrispondente peso. Verona. Presso il Gambaretti e C°. S. A. Un vol. di pag. 95 in-16°.

1809. Id. Terza ediz. con aggiunte. Verona. Per Giovanni Gambaretti e C°, stampatori e librai. Un vol. di pag. 95 in-8°.

1810. Id. Quarta ediz. Verona per Luigi Mainardi stampatore e libraio. Un vol. di pag. 95 in-8°.

1810. Id. Quinta ediz. Corredata degli impronti d'ogni moneta non che delle antiche misure e de' pesi di ogni dipartimento e capoluogo ridotte all' attuale quantità messa in corso nel Regno, oltre alcune altre giunte utili e necessarie. Verona. Presso Luigi Mainardi stampatore e libraio Un vol. di pag. 112 in-8°.

1815. Id. Sesta ediz. Corredata dalle tavole di ragguaglio tra il fiorino e la lira italiana e tra questa e le lire milanesi e venete e viceversa e cogli impronti in rame d' ogni moneta. In Verona. Dalla tipografia Mainardi. Un vol. di 101 pag. in-8°. (Bibl. Com. di Verona).

— Anonimo. — **Tabelle di ragguaglio**

(sic) fra il valore delle lire di Modena e d'Italia e viceversa sulla base del decreto 21 dicembre 1807. Modena stamp. Vincenzi. In-4° piccolo, pag. 8. (Bibl. Estense).

— Anonimo. — **Tariffa per facilitare il conteggio di tutte le valute**

in corso nel dipartimento del Panaro a valor locale del dipartimento stesso con a fronte ad ogni valuta il suo valore in moneta italiana sulla base del Decreto 21 dicembre 1807. Modena, stamp. Vincenzi. In-4° piccolo di pag. 54. (Bibl. Estense).

— Anonimo. — **Prontuario per la facile computazione**

tanto in moneta italiana che modenese di tutte le valute aventi corso nel dipartimento del Panaro a norma del Decreto di dicembre 1807. In Modena per gli eredi di Bartolomeo Soliani, in-12° di pag. 108

1809. Altra ediz. di questo prontuario. (Bibl. Estense).

1807. Anonimo. — **Prontuario per rilevare i rapporti**

di calcolo della lira italiana alla lira milanese e modenese e viceversa, dedotto dalle tariffe annesse al decreto del 12 dicembre 1806. In Modena per gli eredi di Bart. Soliani in-4° di pag. 16. (Bibl. Estense).

— Anonimo. — **La temi dei negozianti.**

ossia / raccolta delle tavole / necessarie per conteggiare con brevità / le diverse monete / che hanno corso in questi dipartimenti / Premessovi il ragguaglio della lira italiana / ed i relativi Decreti, / coll'aggiunta di alcune tavole e nozioni / tratte dalle Leggi, e dai sistemi / correnti. Venezia / MDCCCVII. / Presso Francesco Milli, libraio in Frezzeria / all'insegna dello Spirito Santo /. Opuscolo di pag. VIII-111, in-16° / (Bibl. di Pavia).

— Anonimo. — **Ragionamento delle misure d'ogni sorta rispetto al nuovo sistema metrico francese.**

Bologna, in-12°.

— Anonimo. — **Corrispondenza delle misure padovana e vicentina col metro.**

Padova, in-4°. Opuscolo.

— Anonimo. — **Tariffa delle valute e Conti fatti in moneta d'Italia e di Milano per comodo nei pagamenti e nei cambi.**

Legnago. Per Giovanni Gambaretti, Un op. di pag. 20 in-4°. (Biblioteca Com. di Verona).

— Anonimo. — **Aritmetica delle frazioni decimali**

adattata all'uso comune per l'intelligenza del nuovo sistema monetario con tavole di corrispondenza tra le monete che sono in corso nello Stato e la lira italiana.

Verona presso Pietro Bisesti stampatore e libraio. Un volume di pag. XL 40 in-8° con un prospetto. (Bibl. Com. di Verona).

— Anonimo. — **Istruzioni / della Commissione del Consiglio di Stato / sull'Amministrazione dei Comuni / ai prefetti / per la compilazione dei Budget preventivi dei Comuni di prima classe pel 1807.**

Milano, 10 gennaio 1807 — firmato Costabili.

1808. — Anonimo. — **Ragguaglio / contenente /**

le tavole / delle frazioni ordinarie colle decimali per ridurre le / sottodivisioni della lira, delle misure, e dei pesi anti / chi ai decimali. / Della moneta milanese colla Italiana spinta fino alle / sei cifre decimali, cioè milionesimi, onde rendere / esatto ciascun numero della progressione da un de / naro fino a lire cento. / Dello scutato da un denaro fino ai novanta milanesi / col

suo numero corrispondente in moneta Italiana, / Del computo in moneta Italiana dei diversi pagamenti / fatti in pezzi, che hanno corso in tutto il Regno, dall'unità fino al mille. / Delle diverse misure, e pesi antichi coi nuovi di ciascun / capo-dipartimento del Regno, / preceduto / da un piccolo trattato / del calcolo decimale. — Dalla tipografia di Vigevano in-8° pag. XL - 183. (Biblioteca univ. di Pavia).

1808. Anonimo. — **Il Mentore dei Computisti**

oss a il Sistema Monetario del Regno d'Italia. Con un'Appendice dei Pesi e delle Misure.

Presso gli Eredi Moroni Stampatori e Librai in Verona e tipografi in Villafranca. Un vol. di pag. 168 in-8°. (Bibl. Com. di Verona).

— Anonimo. — **Manuale de' Conteggi delle Monete d'oro e d'argento ammesse nella tariffa del Regno in lire italiane.**

Verona. Presso Giovanni Gambaretti, tipografo. Un volume di (8) 63 pag. in-8°. (Bibl. Com. di Verona).

— Anonimo. — **Tariffe del corso e valore delle monete;**

Reali Decreti a ciò relativi, e Ragguaglio della lira italiana colle altre legalmente in corso nel Regno d' Italia — Milano. Dalla Reale Stamperia MDCCCVIII. Un op. in-8° di pag. 66. (Bibl. Com. di Verona).

— Anonimo. — **Conti fatti ossia, nuovo portafoglio di commercio contenente:**

Il Ragguaglio della moneta milanese coll'Italiana, e dell'Italiana colla milanese.

Il Computo in moneta italiana dei prezzi che hanno corso in tutto il Regno come nella Tariffa *A* incominciando dall'unità sino al mille. Col rispettivo titolo, e Peso nuovo e vecchio, non che il valore di ogni libbra a peso nuovo e d'ogni Marco, Oncia, Denaro e Grano a peso vecchio di Milano.

In questa edizione vi sono aggiunte le monete circolanti nelli Dipartimenti ex Veneti d'antica e nuova aggregazione. — Verona. Presso Bisesti. Un volume di 116 pag. in-16°. (Bibl. com. di Verona).

— Anonimo. — **Ragguaglio tra la lira veneta e la lira Italiana**

in lire, centesimi, e millesimi di lira italiana, e tra la lira italiana e la lira veneta in lire, soldi, piccoli e decimi di piccolo secondo li sovrani decreti. Si aggiunge la tariffa delle monete approvata dal Decreto di S. M 21 dicembre 1807 colla traduzione delle monete fine in lire venete. — Padova. Presso Brandolese. Un op. di pag. XXVII in 8°. (Bibl. Com. di Verona)

— Anonimo. — **Tabella di Ragguaglio**

tra la lira italiana colle lire bolognesi e milanesi e viceversa per uso del Dipartimento del Reno. — Seconda edizione. In Bologna. Per le stampe del Sassi. Un vol. di pag. 120 in-12°. (Bibl. di Verona).

1808. Anonimo. — **La pratica del nuovo conteggio nel Regno d'Italia;**

contiene una chiara esposizione del calcolo decimale ed un esatto dettaglio de' nuovi pesi e misure, il tutto corredato di numerosi casi pratici applicati al nuovo metodo dei decimali. Vi si aggiunge una regola facilissima per ridurre qualunque moneta, peso, o misura dal vecchio nel nuovo, e dal nuovo nel vecchio sistema. — Brescia, Bettoni, in-8°.

— Anonimo. — **Istruzioni / della Direzione generale / dell' Amministrazione dei Comuni / ai signori Prefetti / Vice-prefetti e Podestà,**

per la compilazione dei conti preventivi dei comuni di prima classe. — Milano, 20 settembre 1808 firmate Bono.

— Anonimo. — **Ragguaglio fatto delle Monete venete ed austro-venete in lire italiane e centesimi.**

Udine, Murero, in-24° pag. 17. (Bibl. Civ. di Udine).

— Anonimo. — **Calcolo fatto delle Monete**

che continueranno ad aver corso legale nel Dipartimento di Passariano colle tavole di ragguaglio e la tariffa delle monete circolanti. Udine, Pecile, in 8° pag. 31. (Bibl. Civ. di Udine).

— Franchetti M. — **Ragguaglio della moneta milanese coll'italiana**

e viceversa a norma delle tabelle n. 1 e 2, annesse al R. Decreto 21 dicembre 1807. Col computo di tutte le monete indicate nella tabella *A*, annessa al Decreto medesimo dall'unità sino alla centina, e da questa al mille colla corrispondenza in lire italiane; ed una dimostrazione del modo di sommare, sottrarre, moltiplicare e dividere in moneta italiana. Seconda edizione ricorretta ed accresciuta di un' appendice per ridurre facilmente le monete di tutti i Dipartimenti a moneta di Milano.

Milano. Dalla tipografia di G. G. De Stefanis. Un vol. di pag. 324 in-12° e due prospetti. (Bibl. di Pavia).

— Scrofani Saverio, siciliano. — **Memoria su le misure e pesi d'Italia, in confronto col sistema metrico francese**

presentata a S. E. il signor di Cretet, ministro dell' interno, conte dell' Impero francese, ecc. — Parigi, dalla Stamp. di Gratiet. Vol. 1°, in-8°.

— Cardinali Prof. F. — **Elementi di aritmetica**

compilati per uso delle scuole comunali d' aritmetica superiore del Regno d' Italia, ed aumentati della nuova istruzione relativa alle misure e pesi del Regno. — Bologna, pei fratelli Masi e Comp., in-8°, pag. 139.

1822. *Elementi di Aritmetica* 3ª ediz., Imola. Tip. del Seminario, presso Giuseppe Bonacci, 2 in un vol. in-8°.

Quest'operetta fa parte di una Biblioteca ad uso della gioventù, e ne forma il tomo XIX.

1809. Anonimo. — **Trattato elementare di Aritmetica.**

Firenze, Landi, in 8°.

— Anonimo. — **Tavole di ragguaglio / fra le nuove e antiche misure / e / fra i nuovi e gli antichi pesi / del Regno d'Italia /**

pubblicate / per ordine del Governo / Vol. II che contiene le tavole / Pei dipartimenti aggregati al Regno dopo il 1805. Milano. MDCCCIX. Dalla Stamp. Reale.

— Retali Ferdinando. — **Elementi di Aritmetica.**

Firenze, Sanesi.

1853. *Trattato di aritmetica teorico pratica* o il vero e completo manuale del Commerciante. Livorno. A spese degli editori, Stamp. Fabbreschi, Pergola e C. Un vol. in-8° di pag. 331. (Bibl di Verona).

1854. Idem. Livorno.

1855. *Aritmetica mercantile* Portoferraio, Siusi.

1867. *Elementi di aritmetica.* Livorno, Meucci.

1877. *Trattato dei pesi e delle misure metriche.* Livorno, Gaetano Botto, (Bibl. di Cuneo).

— Brambilla Carminati Domenico. — **Istruzione / d'aritmetica /**

corredata / dalla teoria del calcolo decimale / che dà ai suoi scolari / Domenico Brambilla / Carminati, ecc. / Opera utilissima e nuova / ed adattata alla capacità di tutti. Tratta infine della regola del tre e dei conti scalari. In Milano MDCCCIX. / Presso Cesare Ovena, Stamp. Malatesta, in 8°, di pag. 192 (Bibl. di Pavia).

1810. Anonimo. — **Manuale dei conti fatti**

delle monete d'oro e d'argento al corso plateale. Senza data nè tip. (Verona 1810 circa). Un vol. di pag. 41 in-4°. (Bibl. Com. di Verona).

— Anonimo. — **Tavole di ragguaglio tra le misure e i pesi nuovi**

del Regno d'Italia e le misure e i pesi antichi del dipartimento del Passariano. Milano, stamp. Reale in-8°, pag. 36. (Bibl. civ. di Udine).

— Ricci Giacomo. — **Specchio Rabdologico**

per moltiplicare e dividere in un momento. L'inventore, che fu sacerdote e parroco di Gajato nel Frignano, pubblicò in Modena il suo specchio, il quale consiste in quattro grandi tavole numeriche incollate sui lati di due cartoni.

I cartoni sono racchiusi in una custodia formata con sottili assicelle, e sulla custodia, in cartello a stampa, si legge il metodo che dee tenersi per usare di dette tavole, la grandezza delle quali, che è di centimetri 24 × 44, e la quantità delle fitte colonne di numeri, rende incomodo l'uso dello specchio. (Bibl. estense di Modena).

1810. Anonimo. — **Tavole di ragguaglio fra le misure ed i pesi nuovi del Regno d'Italia e dei suoi dipartimenti.**

Milano, vol. 8, in-8°.

— Leonelli. — **Tavole di ragguaglio che rappresentano in dettaglio il rapporto fra gli antichi pesi e misure del Regno d'Italia,**

incomparabilmente più estese di quelle pubblicate fin ora. Ed offerenti le più grande quantità sino alle più piccole suddivisioni. Parti due. Milano, MDCCCX.

Dalla stamp. fonderia di G. G. Destefanis, un vol. in-16°, pag. 1-167. (Bibl. di Bologna).

— Vaienti Gian Paolo. — **Dilucidazione del nuovo sistema di misure e pesi del Regno d'Italia.**

Venezia, in-4°.

1811. — Anonimo. — **Il computista nuovo pei commercianti ridotto alla massima semplicità.**

Milano.

— Anonimo. — **Tavole / di ragguaglio / fra le nuove e le antiche misure e / fra i nuovi e gli antichi pesi / del Regno d'Italia /**

pubblicate / Per ordine del Governo / Volume III / che contiene le Tavole / Pel dipartimento dell'Alto Adige / con alcune aggiunte ai volumi precedenti. Milano, MDCCCXI. Dalla Stamp. Reale.

— Anonimo. — **Teoria e pratica del nuovo sistema di misure e pesi.**

Venezia. in-8°.

— Centenari Gian Battista. — **Ragguaglio della corrispondenza del prezzo, pesi e misure Venete con quelli d'Italia.**

Venezia, in-8°.

— Bourdon M. — **Conti fatti.**

Lyon, Mevillel.

1839. *Elementi di Aritmetica.* Prima versione italiana fatta sulla edizione francese del 1837 dal prof. Francesco Villa. Milano. Ed. Angelo Monti.

1861. *Elementi di Aritmetica,* opera adottata dall'Università di Parigi 30ª edizione, volgarizzata ed arricchita delle seguenti aggiunte: 1. Lezioni di Stenoritmia, ossia l'arte di abbreviare i calcoli, complemento a tutte le aritmetiche: 2. Istruzione ragionata sul sistema metrico decimale. Con incisioni; 3. Logaritmi dei numeri interi da 1 a 10,000. Versione ed aggiunte sono del Ragioniere *Nicolò M. Introna,* membro effettivo dell'Associazione pedagogica di Milano, autore di diverse opere di scienza commerciale ed aritmetica. Milano, Libr. di Francesco Sanvito, Tip. Bernardoni, in-8° gr., pag. 360.

1861. Altra edizione. Pavia. Eredi Bizzoni.

1812. — Zini Francesco — **Trattato / elementare / dei / registri di una azienda /**

ossia metodo facile ed utile di tenere i Registri / delle cose / tanto di commercio che di famiglia. Brescia, presso Franzoni, MDCCCXII. In-4°, di pag. 56. Il nome dell'autore non vi è stampato, ma ogni esemplare porta, nell'ultima pagina la firma autografa dell'autore F. Zini. La copertina porta questo titolo: « Metodo facile ed utile / di tenere i registri / delle cose di famiglia e di commercio / secondo i principii di quello inventato / dall'inglese E. T. Jones ».

1815. *Aritmetica ragionata ad uso dei giovanetti studiosi.* Brescia. Dalla tipografia Vescovi MDCCCXV. Un vol. in-8° di pag. 460. (Bibl. Com. di Verona).

— Anonimo. — **Precetti di scrittura doppia mercantile.**

Brescia.

— Gessari Luigi. — **Istruzioni di Aritmetica pratica,**

ossia nuova contabilità sul sistema decimale francese. Napoli, in-4°.

— Sparano G. A. — **Il sistema metrico teorico pratico**

posto in chiaro ad uso di Giovanetti. Napoli, Garruccio in-8°.

— Casinelli Luigi. — **Compilazioni delle prescrizioni portate dal decreto Vice-reale 1810,**

per esprimere i titoli o la bontà delle materie d'oro e d'argento con frazioni decimali, e delle regole d'alligazione degli ori e degli argenti. Bologna, in-4° (opuscolo).

— Aberti Ab. — **La pietra di paragone dell'oro e dell'argento,**

ossia prontuario dei conti fatti. Verona in-4°.

— Lutterini Giuseppe. — **Manuale dei conti fatti**

in peso metrico ed in peso veneto sopra li titoli dell'oro ed argento prescritti dal Reale decreto 25 dicembre 1810 ed altri titoli in conformità della Tavola di Ragguaglio e della norma pubblicata dalla direzione generale delle monete, coll'avviso 26 febbraio 1812 per uso delli signori orefici ed argentieri. Verona. Dalla tipografia Mainardi. Un vol. di 104 pag. in-8° e tre prospetti. (Bibl. Com. di Verona).

1813. Anonimo. — **Tavole di paragone fra pesi e misure di Milano**

e quelli in uso nelle principali città d'Europa. Milano in-8° oblungo.

— Anonimo. — **Calcoli di sconto**

al / 3, 3 1/2 4, 4 1/2 5, 5 1/2 e 6 p. % / Milano / Dalla Società Tipografica de'Classici Italiani / Contrada del Cappuccio / in-4°, pagine 12, non num.

1814. — ANONIMO. — **Trattato de' numeri,**

o corso elementare di aritmetica e geometria. Napoli, Trani. Vol. 2 in 8°.

1815. — ANONIMO. — **Tavole di riduzione**

per servire di ragguaglio fra le nuove lire II. RR. austriache, la moneta di convenzione e le lire italiane, sullo stabilito rapporto che una nuova lira austriaca di 100 centesimi equivale a 20 carantani moneta di convenzione ed a 87 centesimi italiani. Senza data nè tip. Milano. Un op. di 29 pag. in-4°. (Bibl. Com. di Verona).

— ANONIMO. — **Breve trattato / di / Aritmetica /**

coll'aggiunta / di varie regole necessarie per risolvere più / facilmente le operazioni numeriche /, Regola del tre / trattato dei rotti, ossiano frazioni, e della / riduzione della moneta toscana in va- / luta romana, e della romana in valuta toscana. Perugia nella stamperia di Francesco Baduel con licenza de'superiori. Vol. 1 in 8° pag. 1-142. (Bibl. Com. di Spoleto).

— JONES EDUARDO TOMMASO, da Bristol. — **Metodo nuovo e facile**

di tenere i libri di commercio in scrittura semplice e doppia, mediante il quale, il giornale ed il mastro si bilanciano reciprocamente ed i libri i più voluminosi possono essere riportati e bilanciati tutti i giorni senza incontrare difficoltà alcuna nel rinvenire i più lievi errori, ecc, per E. T. Jones da Bristol con brevetto d'invenzione. Tradotto dall'inglese in francese da I. G. e in italiano da M. D. — Milano, Carlo Dova.

1816. *Nuovo metodo inglese di tenere i registri mercantili / a / scrittura doppia e semplice di / O. T. Jones.*

Tradotto prima dall'inglese nella favella tedesca, poi arricchito di annotazioni ed aggiunte ad uso dei Negozianti da Andrea Vagner, professore nell'istituto di commercio a Magdeburg, ed ora trasportata dalla tedesca nella lingua italiana da Calderoni Francesco. Vienna e Tergeste. Contiene Dediche — Introduzioni — Esami dei sistemi seguiti finora — Confronto di tutti i tre sistemi — Piano di insegnare nelle scuole la scrittura inglese — di Jones.

Appendice al testo del sig. Jones di Andrea Vagner.

Libri e registri diversi.

1817. *La stessa* a Palermo in-4°.

1816. — SCOTTI prof. G. B. — **Lezioni di Aritmetica pratica**

applicabile al Commercio, alla Banca, all'azienda. Genova, A. Ponthenier, in-8°.

1823. Id. Genova, A. Ponthenier, in-8°.

1829. Id. Genova, Pellas in-8°.

1843. *Compendio di Arimetica teorico-pratica e studi di Contabilità, Ragioneria e Burocrazia commerciate, bancaria.* Torino, tip. Franco e figli

1843. — *Corso di Aritmetica-teorico-pratica, applicata al commercio, alla banca, alle aziende e ad ogni ramo di sociale industria,* 5. edizione. Genova. Pellas, MDCCCXLIII.

1847. *Dodici lezioni di Aritmetica applicata al metrico sistema decimale*, Genova. Pellas.

1849. Id. Genova. Pellas, in-8°.

1856. *Compendio di Aritmetica e studi di Contabilità, Ragioneria e Burocrazia*. Torino. tip. S. Franco.

1858. *Compendio di Contabilità Universale, ossia Manuale del Commerciante*, del banchiere, del possidente, del capitalista, dello amministratore, del ragioniere, del burocratico, del liquidatore, dell'impiegato, e guida teorico pratica a tutte le transazioni sociali — settima edizione coll'aggiunta di 124 appunti relativi alle discipline mercatorie insegnate nei corsi speciali, in conformità dei ministeriali programmi del 7 settembre 1856. Torino, tip. scol. di Sebastiano Franco e figli e comp. — Un vol. in-8° di pag. 728. (R. Scuola Tecnica di Sassari.

1816. Grippa Giuseppe — **Origine, natura e merito**

del sistema metrico francese, Napoli, Sangiacomo, in-8°.

— Anonimo. — **Ragguaglio**

/ della / moneta Mantovana / coll'italiana / e viceversa. Pavia / Galeazzi / 1816 in-12° di pag. 23 non num.

Trovasi in Mantova presso Paolo Bianchi. (Bibl. di Pavia).

— Bossi Andrea. — **La Contabilità mercantile italiana**

controllata dal giornale bilanciato ossia metodo per la redazione del Giornale e del libro Maestro ed istruzione delle persone che amano di conoscere le teorie fondamentali della doppia scritturazione proposta dal sig. Jones inglese per Andrea Bossi milanese. - Milano Tip. di Carlo Dova in-4° gr. pag. 95. (Bibl. Civica di Novara e di Ascoli).

— Giarrè Gaetano, fiorentino. — **Aritmetica teorico-pratica**

ad uso d'ogni maniera di scrittura e commercio, Firenze Stamp. Piatti, vol. 6 in 3 tom. in 8°. (Bibl. Civ. di Novara).

— Gaeta don. Giov. — **Elementi di Aritmetica.**

Napoli, Chianese, in-8°.

1817. Marrano ab. Ludovico. — **Elementi di Aritmetica.**

Napoli, Giordano, in-8°.

— Aloardi Luigi. — **Il Ragioniere, ossia il corso di Computisteria teorica pratica.**

Milano, in-4°, di pag. 120.

Il frontispizio è ornato di una figura circolare simbolica.

È opera classica che contiene:

Parte prima — « Risoluzione aritmetica di numero XXII quesiti di commercio, amministrazione e di ripartizione. »

Parte seconda — « Risoluzione a scrittura doppia di numero VI quesiti. » Molti di tali quesiti si trovano riprodotti in opere che vennero di poi, fra le quali si cita: « La contabilità applicata alle amministrazioni private e pubbliche del Villa. » Milano, 1840, nella quale a pag. 276 e seguenti è riprodotto il quesito numero XIX dell'Aloardi. Il quesito svolto alle pagine 51 e 69 del libro dell'Aloardi trovasi riprodotto per intero nel libro del ragioniere Cristiani da Cento.

1852. Altra ediz. Milano, Silvestri.

1817. GIAMBARBA ANTONIO, da Napoli. — **Istituzioni di Aritmetica pratica.**

Napoli, in-8°. — Parlasi delle società semplici e composte.

— ANONIMO, da Livorno. — **Breve facile e sicuro metodo di scrittura.**

Opera indispensabile, vantaggiosa, interessante ed istruttiva per chiunque si dedica al commercio, con la quale si può dirigere qualunque azienda o amministrazione senza aver fatto gli opportuni studi, nè la dovuta pratica. — Volume unico — Livorno (con approvazione) Vendesi dal Giorgi a paoli 3 la copia. (R. Scuola Tecnica di Perugia).

— MONTI ERMENEGILDO, pubblico perito raziocinatore della Città di Perugia / e / attuale primo contabile nell'ufficio camerale / di regia dativa / di detta sua patria. — **Nuovissimo saggio / elementare / di Aritmetica pratica.** /

In Perugia / nella Tipografia di Francesco Baduel — Con approvazione. Vol. I, in-4° pag. I-VII e 1-234. (Bibl. Com. di Spoleto).

1818. ANONIMO. — **Tavole / di ragguaglio**

/ N. I / Fra la lira italiana / (o franco) / col fiorino di convenzione e colla lira di Milano. / N. II / Fra il fiorino di convenzione, / colla lira di Milano e colla lira italiana / (o franco) / N. III. / Fra la lira di Milano / col fiorino di convenzione e colle lire italiane / (o franco) /. (In italiano e in tedesco / in-16° di pag. 40 Milano. Dalla Stamperia di Giacomo Pirola, / dirimpetto all'I. R. Teatro alla Scala (Bibl. di Pavia).

— BORNACCINI GIUSEPPE. — **Idee teoriche pratiche di ragioneria e di doppia registrazione**

per le amministrazioni pubbliche e private, civili e commerciali.

1838. 2ª edizione — Rimini tip. Marson e Grandi. Un vol. di pag. 415 in-4°. (Bibl. Com. di Verona).

— ROMUALDI ANGELO. — **Trattato / sopra / le amministrazioni di campagna** /

« corredato / dei modelli di prospetti e stati dimostrativi / e del giornale e bilancio di scrittura doppia / il tutto tendente a prescrivere e a regolare / il sistema delle amministrazioni / e a dimostrare il modo di ben tenere i beni / e quelli di percepirne il maggior frutto / Siena. / Nella stamp. comunitativa presso Giovanni Rossi / con approvazione. » Un opuscolo in-4°, di pag. 76 con sei tavole.

1818. Franzini rag. Giulio. — **Metodo**

/ « per ridurre in moneta italiana, centesimi e / millesimi i cambi di Milano con le diverse / piazze estere, con le quali si cambia e si / tratta in Milano a moneta corrente e di cambio / e viceversa. / Ridurre i prezzi esposti nei pubblici fogli in / moneta italiana, centesimi e millesimi a moneta / corrente, ed a moneta di cambio per le / sole piazze di Parigi e Lione / con l'operazione per trovare il fisso del Rag.. Fr... G... dedicato / alli signori banchieri, negozianti, ed alle persone / che desiderano conoscere e sapere il valore delle / cifre del corso de' cambi esposte nei pubblici fogli / sotto la data / Borsa di Milano. » Milano, presso Giuseppe Maspero: Tip. Sirtori. Opuscolo di pag. 24 in-8°. (Bibl. di Pavia).

1819. Migliore Vincenzo, siciliano. — **Tavole d'interesse e di sconto semplice, doppio ed a scalare,**

necessarie ai finanzieri, negozianti, mercatanti, cambisti, provvisionieri, sensali, etc. Palermo, in-4° oblungo.

— Anonimo. — **Piano d'organizzazione della Borsa mercantile di Venezia.**

30 settembre 1819. Venezia, f.

— Anonimo. — **Elementi di Aritmetica generale e particolare**

ad uso dei Ginnasi della Lombardia. Milano, dalla Imp. Regia Stamp. Opera in-8°, pag. 342, divisa in tre parti.

1820. Santini Giovanni, prof. d'astronomia nell'I. R. Università di Padova. — **Elementi d'aritmetica decimale**

con una particolare esposizione del nuovo sistema metrico. Terza edizione riveduta e notabilmente accresciuta dall'autore.
Padova, nella Tip. del Seminario, in-8°. (Bibl. Univ. di Padova).

— Anonimo. — **Il Nuovo Portafoglio di commercio**

contenente il computo in moneta italiana di tutte le valute ammesse nella tariffa, cominciando dall'unità sino al mille. Verona tip. Bisesti. (Bibl. Com. Bertoliana di Vicenza).

— Castoldi rag. Domenico. — **Trattato completo di aritmetica teorico-pratica-dimostrativa.**

dedicato agli studiosi di questa scienza. Milano, dalla tip. del Commercio, in-4°, pag. 550.

— Lacroix S. F. — **Trattato elementare di aritmetica**

Traduz. italiana. Napoli, Gabinetto Letterario, in-8.

1820. Prada Angelo. — **Trattato de' cambi**

« ossia metodo chiaro e facile per conoscere la massima di qualunque conto di cambio non solo per la piazza di Milano e le altre piazze d'Europa, ma anche i ragguagli fra le altre piazze medesime tra di loro. Vi segue un ragguaglio dei pesi e misure fra Milano e le altre città del Regno Lombardo-Veneto, ed altre molte estere. Opera dedicata agli iniziati nel Commercio ». Milano presso la Società dei Classici italiani. Un vol. in-8 oblungo, pag. I-XIV, 1-267. (Bibl. di Bologna).

— Revello Andrea. — **Scorta de' negozianti.**

| in tutte le loro intraprese mercantili | ossia | trattato istruttivo | sul commercio delle piazze di negozio dell'Europa | e di alcune del Levante e dell'America | ecc. ecc. | Prima edizione | Napoli Piazza 1ª — Napoli | Dalla Reale tip. della guerra. Un vol. in-4° di pag. I-X ed 1-470.

In quest'opera importante è fatta buona parte alla Computisteria.

— Amerigo. — **Aritmetica e Geometria.**

(Rudimenti) Genova Tip. Sociale.

1820. *Abbaco per uso degli scolari.* Firenze, Morandi.

— *Aritmetica* (Lezioni). Milano, Stanch. R.

— Anonimo. — **Il nuovo computista dei commercianti.**

Milano, Bandinelli: senza data, ma molto probabilmente lo stesso che quello indicato sotto la data del 1811.

1821. Seconda edizione della stessa opera. Milano, Visari.

1821. — Albarelli Romoaldo. — **Tavole di ragguaglio generale dei pesi delle città di commercio.**

Venezia, in-8°.

— Cordero Giulio, da San Quintino. — **Della Zecca e delle monete degli antichi marchesi della Toscana.**

Edizione seconda emendata. Pisa, presso Sebastiano Nistri. In-8°, di pag. 172. (Bibl. di Cagliari).

— Caratieri Nicola. — **Saggio di un metodo analitico per le stime dei terreni**

pel Consiglio comunale di Comacchio, Roma, tip. De Romanis.

— Massari G. — **Elementi di Aritmetica**

ad uso delle scuole elementari degli Stati austriaci. Milano in-8°. (Accademia dei Concordi, Rovigo).

1821. Anonimo modenese (Bortolotti Luigi). — **Difesa della scrittura doppia**

e confutazione del metodo inglese di Edoardo Tomaso Jones.
Contiene:
1° *Gli elementi della scrittura doppia*, che ne dimostrano la semplicità e naturalezza, coll'aggiunta di nuovi mezzi per rinvenire gli errori avvenuti;
2° *La confutazione del metodo di E. T. Jones inglese.* Modena, per gli eredi Soliani (Tipografi Reali).
È un'opera classica, che Luigi Cappi attribuisce a Luigi Bortolotti (V. del metodo originale italiano di scrittura doppia. Bologna 1863, pag. 16).
Nessuno meglio del Bortolotti comprese ed espose il vero concetto della partita doppia. (Bibl. Estense di Modena).

1822. Papaziour Ignazio. — **Scrittura doppia di commercio**

Venezia, tip. Lazzaro, in-fol., pag. 302. Opera tradotta dall'armeno.

— Paganini dott. Giuseppe. — **Elementi di Aritmetica**

ad uso dei Ginnasi della Lombardia. Milano Stamperia Reale, in-8°. (Accademia dei Concordi, Rovigo).

1823. Anonimo. — **Dei cambj, e più particolarmente del cambio trajettizio mercantile.**

Bologna, tip. di Annesio Nobili; un volume in-8°, di pag. 208.
È un trattato dedicato ai giovani studenti in Giurisprudenza ed Economia politica.

— Paradisi Pietro. — **Tariffe Utili /**

per gli estimatori, agrimensori / e calcolatori in genere / aggiuntovi il metodo d'applicarle. / Siena. / Nella stamperia comunitativa di Giovanni Rossi. Un vol. in-4°, di pag. 32.

— Balbo Prospero. — **Del metro sessagesimale,**

antica misura egizia, rinnovata in Piemonte. Lezioni due dette il 19 ottobre e il 27 novembre del 1823. Memorie della Reale Accademia delle scienze di Torino, tomo XXIX. In 4°, di pag. 15. (Bibl. di Cagliari).

— Anonimo. — **Tavole di ragguaglio**

fra il valore della lira austriaca, colla italiana e milanese. Presso Giacomo Agnelli in Milano. Un opuscolo di pag. 8 in-8°. (Bibl. Com. di Verona).

— Silvestrelli abb. Maria Stefano. — **Calcolo completo dei numeri romani** *ossia* **Mare delle Matematiche**

ritrovato dell'abb Maria Stefano Silvestrelli di Toscanella. Roma tip. Classici presso G. Brancadori, 2ª edizione. (Bibl. com. di Forlì).

1823. Anonimo. — **Prontuario dei conti fatti**

delle monete d'oro ammesse in circolazione in forza della Sovrana Patente 1° novembre 1823. Verona tip. Prov. di Paolo Libanti. Un vol. di pag. 47, 48, 15 in-4°. (Bibl. Com. di Verona e Bertoliana di Vicenza).

1823. In questo stesso anno ne fu fatta una seconda edizione con aggiunte. Verona tip. Prov. di Paolo Libanti. Un volume di pagine 85, 35 in-4°. (Bibl. Com- di Verona).

— Viglezzi rag. Antonio. — **Tabelle /**

per ragguagliare una per l'altra / le monete / nuova austriaca - di convenzione - italiana e milanese / ridotta a poche cifre / e rapporti / che hanno fra di loro le unità delle monete stesse / col / metodo semplice / per conoscere il corrispondente valore di qualunque / somma delle anzidette monete senza ricorrere alle / tavole di riduzione, / osservate le norme stabilite dalla / Sovrana Patente 1° novembre 1823 che 100 lire / austriache sono eguali a lire 87 italiane, ed a / lire 113 $^{3}/_{31}$ milanesi / e / tariffa delle valute / aggiuntovi il rapporto del loro valore legale colle monete / Italiana e Milanese / Milano / Dalla Stamperia Rivolta / in-8° di pag. 32. (Bibl. di Pavia).

— Guidi prof. Filippo M. — **Elementi di Aritmetica**

Napoli, Società Filarmonica, in-8°.

1824. Anonimo. — **Scrittura doppia dei negozianti.**

Venezia.

— Anonimo. — **Manuale di conteggi.**

per le monete d'oro e d'argento ammesse nella nuova tariffa del Regno Lombardo-Veneto. In esecuzione della Sovrana Patente 1° novembre 1823. Coi ragguagli del valore delle monete stesse, in lire d'Italia, di Milano e di Venezia. Verona, dagli eredi di Marco Moroni, tipografi editori. Un volume di pag. 100 in-4°. (Bibl. Com. di Verona).

— De Velz Giuseppe. — **La Magia del credito svelata,**

istituzione fondamentale di pubblica utilità offerta alla Sicilia ed agli Stati d'Italia. Napoli 5 aprile, nella stamperia francese diretta da Giovanni Martin. Due volumi in-4° di pagine XII-470, I-472. (Bibl. Com. di Como).

1825. Anonimo. — **Trattato cambiario e di ragguagli mercantili dell'Europa, Asia, Africa e America.**

Venezia, in-8°.

— Lupi Carlo. — **Storia dei principii, delle massime e regole del catasto prediale**

Introdotto nello Stato di Milano l'anno 1760. Milano, dall'Imperiale Regia Stamp. In-8° gr.

L'autore era segretario presso l'*I. R.* Giunta del Censimento e l'opera è dedicata al principe vicerè Ranieri, allora presidente della Giunta stessa.

1825. Villa Giuseppe (seniore). — **Discorso sulla pratica del ragioniere,**

ossia quesiti di doppia scrittura condotti alla dimostrativa lor soluzione, Milano, dalla tip. di Carlo Viscontini. Opuscolo in-8°, di pag. 8.

1826. Favaro Antonio Pasquale. — **Metrologia,**

« ossia trattato generale delle misure dei pesi e delle monete, che comprende le misure lineari minime ed itinerarie; quelle di superficie; quelle di capacità; i pesi, le monete tanto dell'antichità che dei tempi presenti; la misura del tempo; i pesi specifici delle sostanze, e molte altre tavole utili ai fisici, chimici e matematici, il tutto ridotto ad unità di misura. » Napoli, nel Gabinetto bibliografico e tipografico.

L'opera è dedicata a S. E. il cav. Don Luigi De Medici di Toscana dei Principi di Ottajano, ecc., ecc., ed è ripartita in due parti, la prima di pag. 181, la seconda di pag. 272. (Bibl. di Cagliari).

— Anonimo. — **Regolamento della Borsa di Venezia.**

Venezia, in-8°, opuscolo.

— G. B. M. — **Tavole / pei calcoli / d'interesse / composto discreto / ossia di merito doppio / e / per gli sconti doppii /**

« cogli enunciati di analoghi problemi, e colle relative for / mole algebriche sulla di cui base si sono compilate tali / tavole le quali sono susseguite da alcuni casi pratici / per l'uso delle medesime, non che da altre tavole con / cernenti la durata probabile della vita umana / servibili per le soluzioni delle questioni risguardanti i vitalizi / di G. B. M. Milano / dalla Società tipogr. de' Classici italiani / MDCCCXVI. » — Un opuscolo in-4°, di pag 1-74.

1846. — 2ª Ediz. tip. id. (Bibl. pubbl. Maldotti di Guastalla).

— G. B. C. — **Nuovo Corso Universale de' Cambi,**

ossia trattato generale sulla scienza del Cambio utile de' Banchieri e Negozianti. Trieste. Tip. di G. Murenigh. Un vol. in-4° di pag. VII, 232.

L'autore è segnato in fine della pagina quarta colle sole iniziali: G. B. C. (Bibl. Com. di Verona).

— G. V. — **Tavole di confronto /**

delle / misure piacentine colle misure / del nuovo sistema metrico / con appendici indicanti i rapporti / delle misure di molte città e di / varie nazioni colle misure metriche / calcolate da G. V. / Seconda edizione / corretta ed accresciuta. Piacenza / della tipografia Del Majno / M.D.CCCXXVI, in-8° di pag. 364 (Bibl. di Pavia).

1826. Anonimo. — **Tariffa e conti fatti**

in lire nuove di Piemonte delle monete d'oro e d'argento correnti negli Stati di Terraferma di Sua Maestà il Re di Sardegna a tenore del manifesto Camerale 16 gennaio 1826. Torino. Dalla Stamperia di Luigi Soffiati, opuscolo in-8°, di pag. 48. (Bibl. Civ. di Vercelli).

— Anonimo. (forse Borghi Pietro da Udine). — **Prontuario**

per rilevare con facilità gl'interessi de' Capitali livellari e semplici sopra qualunque somma capitale dalle lire / italiane o austriache a qualunque superiore somma. Udine, Vendrame, in-8° pag. 130. (Bibl. Civ. di Udine).

— G. B. A. S. — **Trattato della Scrittura doppia.**

Milano.

1827. Salvaterra Giovanni. — **Modo di condurre i registri a scrittura doppia di una vasta Amministrazione divisa in due sezioni.**

Opera inedita scritta intorno al 1827.

— De Peretti Giuseppe. — **Guida teorico-pratica alla scienza della contabilità mercantile.**

Venezia.

Il Peretti termina il suo trattato con una voluminosissima esemplificazione svolta in tutti i suoi più minuti dettagli. È da reputarsi la migliore opera del genere. Aggiunge a mo' di appendice la liquidazione di un piccolo caso di fallimento.

1828. Ferrari Luigi Onofrio. — **Metodo di tenere i libri**

di commercio in scrittura semplice e doppia di Edoardo Tomaso Jones, modificato da Onofrio Luigi Ferrari, Bologna, Emilio Dall'Olmo In-4°. (Biblioteca di Bologna).

— Angioli o Angeli Bernardi Giuseppe. — **Tavola Pitagorica ampliata**

ossia calcolo e prova in tabelle sedici in libro, od in foglio per rilevare dal 2 al 100 a colpo d'occhio, o colla semplice somma qualunque peso, misura e valuta posta in corso colla tariffa del 1° novembre 1823, nell'Impero del regno Lombardo-Veneto, ed appendice pel calcolo dei Carantani dal 2 al 59 in tabelle otto formanti in tutto tabelle ventiquattro. In Venezia. Nella Tipografia di Giuseppe Pirotti MDCCCXXVIII. (Bibl. Com. di Verona).

— Foramiti dottor Fr.— **Aritmetica** /

applicata / agli interessi, agli sconti, alle annualità / ai vitalizi ed altri affari / dipendenti dalla durata probabile / della vita umana / *In tenui labor* / Virg. Georg. IV / Venezia / Presso il libraio Pietro Milesi / al Ponte San Moisè / » (*a tergo*). Tip. Molinari, in 8° pag. 120.

1829. Fergola prof. Gabriele. — **Istituzione di Aritmetica.**

Napoli, San Giacomo, in-8°.

— Sanguinetti P. B. — **Biblioteca del Negoziante.**

Bologna, stamp. Cardinali e Frulli.

1829. *Frutto del denaro confidato al commercio e alla possidenza.* Modena tip. Vincenzi, un opuscolo.

— Boggiany Giacomo. — **Abbreviazioni Aritmetiche,** *ossia nuovo metodo per insegnare in sole 35 ore l'* **Aritmetica Mercantile** *in tutta la sua estensione.* Roma, tip. Salviucci. Un vol. in-12°.

— Anonimo. — **Modulo di tener i conti pei fattori di campagna.**

Milano, tip. Fortunato Stella, in-16°, pag. 42. (Bibl. di Bologna).

— Anonimo. — **Manuale del capitalista.**

Milano, Stella, in-8°.

— Carti Adolfo. — **Elementi della scienza del commercio.**

Pavia, Fusi e C. Un vol., in-8° di pag. X-334. (Bibl. com. di Como).

— Pellegrino Nobili — **Tavole di ragguaglio**

per le misure e pesi e monete antiche e moderne. Reggio, tip. Torrigiani e Comp., in 4°, pag. 64.

1851. *De' Vitalizi* / con tavole / di sconto, di anatocismo della vita probabile, / de' capitali e delle pensioni / ed esempi per l'uso. Discorso / e Appendice, / Bologna, Tip. Governativa alla Volpe.

— Anonimo. — **Tavole di ragguaglio**

tra la libbra metrica, il pfund di Vienna, la libbra grossa e sottile Veneta, la libbra grossa Trevigiana, e viceversa. — Udine, Biasutti in-8° pag. 23. (Bibl. Civ. di Udine).

— Margaroli G. B. — **Manuale / di scritturazione mercantile /**

o sia / l'Arte / di tenere i registri di commercio in partita doppia / e semplice insegnata in lezioni XXI / senza bisogno di maestro / Tolta dalla 2ª edizione della celebre Opera / del Sig. Jaclot. — Milano. Presso Luigi Nervetti e Comp. / Vol. 2, in-8° Vol. 1° pag. 197· Id. Vol. 2° pag. 211.

1854. Id. 3ª ediz. Milano. Presso lo Stab. Volpato (Tip. del Commercio). Un vol. di pag. 4-308, in 8° e cinque Prospetti.

1855. Id. 4ª Ediz. — Milano, Presso lo Stab. Volpato, (Tip. del Commercio), vol. in-8° di pag 292. (Bibl. di Pavia).

1830. Anonimo. — **Manuale dei conteggi e dei cambi.**

Verona, in-8°.

1830. Anonimo. — **Tariffa dei prezzi dell'Olio dalle lire 21 alle 53 distinte in Pesi e misure per comodo dei contraenti del medesimo.**

Livorno, presso Giuseppe Zecchini

— Desmonceau, francese. — **Quadro che offre, scorrendo con attenzione, la conoscenza della scrittura doppia pel commercio in generale.**

Milano. Traduzione di G. B. Margaroli (Vedi *Bollettino bibliografico*, anno 1830).

— Jacquet, francese. — **Trattato elementare ad uso della gioventù che si dedica al commercio, sul modo di tenere i libri in scrittura doppia.**

Milano. Traduzione di G. B. Margaroli (Vedi *Bollettino bibliografico* anno 1830).

1831. Gousse N. — **Radiomazia dei registri di scrittura doppia.**

Lodi, in-4° Tip. Orcesi.

— Giamboni prof. E. — **Aritmetica / ragionata /**

indirizzata / ai giovanetti ed alle giovanette / italiane. Milano / Per Gaspare Truffi / in-12° di pag. 106.

Vi si trattano le regole del tre, quelle di sconto, di società. (Bibl. di Pavia).

— Rossi Giuseppe, da Pisa. **Istituzioni di aritmetica pratica.**

opera d'invenzione per calcolare con brevità, preceduta da un'istruzione generale, utile per chi vuole imparare il calcolo da sè solo, cioè senza bisogno di maestro. Tavola per trovare il frutto di un anno, di un mese e di un giorno da $1/2$ per cento l'anno fino al 12 inclusive sopra un capitale di una lira fino a 100.000. Terza edizione coll'aggiuuta di un trattato generale sulla scienza del cambio e di diverse tavole utili ad ogni classe di persone ed applicabili in tutti gli Stati. Pisa presso Ranieri Prosperi Stamp. dell'I. e R. Università, in-8° (Bibl. Universitaria di Padova).

— Anonimo — **Nuovo / computista / dei commercianti /**

ovvero / Conteggi preparati / in lire milanesi per le valute sì d'oro che di argento, tanto in tariffa, quanto in circolazione / abusiva, cogli impianti delle medesime, e col- / l'indicazione dei rispettivi valori titoli e pesi. — Milano / De Placido Maria Visaj / Stampatore Libraio ne' Tre Re / Agosto in-8° piccolo di pag. 158.

1840. Id. 10ª Edizione. Milano / Placido Maria Visaj. (Bibl. di Pavia).

— Collin M. — **Manuale / d'Aritmetica /**

dimostrata / per uso della gioventù / che si dedica al commercio / e di tutti quelli che bramano / d'approfondersi in questa scienza / con modelli per petizioni, quitanze, / memorie, fatture, lettere di condotta, / viglietti ad ordine

lettere di cambio, / lettere di commercio, ecc. / di M. Collin / traduzione dal francese / Giovanni Capelli. / Milano / Tip. Motta, ora di Marsilio Carrara / in-16° di pag. 237 num. e 3 non numerate. (Bibl. di Pavia)

1831. Szarka Giuseppe, Dottore in belle lettere e in filosofia e pubblico ordinario professore di questa scienza nella Regia Università Ungherese di Pest. — **Della Scienza dei Conti.**

Istituzione sistematiche, volta dal tedesco in italiano. Milano, dall'Imp. Reg. Stamp.

L'autore riconosce che; sebbene l'oggetto del suo libro sia stato praticamente trattato in tutte le sue parti, mai non venne però sino a' suoi tempi presentato nella forma scientifica; e ciò perchè pochi fra i dotti conoscono questa materia e quelli che l'esercitano sono in gran parte privi di cognizioni sistematiche. Ciò l'induce a scrivere un nuovo trattato per portare anch' egli il suo lapillo alla costruzione dell'edificio scientifico.

In una noticina dopo aver detto che poco o nulla si sa di preciso sull'inventario della Scrittura doppia, ne dà il vanto allo Stato austriaco (!?) appoggiato ad un'opera del Berghaus «Istruzione sulla essenza della Scrittura doppia mercantile» edita a Brunswich nel 1706

— Gilardoni B. **Tavola pitagorica ampliata ed Appendice.**

In tavole 24 in foglio oblungo, in francese e in italiano. Litografia di Odessa. (Bibl. Civ. di Udine).

1832. Bochet Pieralessio. — **Manuale di Computisteria mercantile diviso in sei lezioni analitiche:**

1° *la scrittura doppia,* 2° *id. applicata alla scrittura semplice.* — Venezia, MDCCCXXXII.

Anche questo autore intravide nettamente le due contabilità dell'azienda: l'economica e la giuridica.

— Bariola rag. Luigi. — **Il Cambista**

/ ossia Trattato dei cambj / fra le principali Piazze d' Europa. — Milano / Coi tip. di Giuseppe Bernardoni di Gio. / in-8° di pag. 279. (Bibl. di Pavia).

1833. *Proposta di Rettificazioni ed Aggiunte all'Aritmetica del P. Soave.* — Milano, Bernardoni in-4°.

1832. Arthemalli Brundo Ignazio. — **Trattato elementare teorico e pratico di Aritmetica,**

applicato all' uso comune della Società, dietro la scorta dei migliori autori. — Cagliari, presso Saggiante e Soci. In-4°, di pag. 80.

L' autore, che era architetto ed assistente del Genio Civile di Sardegna, aggiunse all' opera un catalogo indicante il valore delle monete, di pesi e delle misure di varie città. (Bibl. di Cagliari).

— De Filippi P. — **Prontuario o conti fatti degli interessi dal tre fino al sei per cento all' anno.**

Milano in-4°.

1832 Casano Alessandro. **Elementi di Aritmetica.**

Palermo, — Tip. Reale di Guerra, (R. Scuola normale femminile, Trapani).

1833. Rocagni. — **Elementi dell'Aritmetica combinata coi principi dell'Algebra.**

Milano, in-12° vol. 2. (Bibl. Vallicelliana di Roma).

— Vitale Antonio. — **Nuova Aritmetica pratica.**

Napoli, in-8°.

— Anonimo. — **Abbaco / doppio /**

o sia / introduzione all' aritmetica / col metodo il più facile e sicuro / per fare qualunque operazione di conti / anche / con decimali / colla chiara istruzione del conteggio / delle monete / milanesi, italiane, austriache / e dei / pesi e misure / milanesi e metriche aggiuntovi / la relativa tavola di ragguaglio. — Milano / Tip. Malatesta di C. Tinelli e C. / MDCCCXXXIII. (Bibl. di Pavia).

— Possenti Carlo, da Milano. — **Proporzioni teoriche pratiche sulla dottrina degli interessi.**

Milano, Tip. dei Classici Italiani, in-4° di pagine 56. (Bibl. Civ. di Novara).
1840. *Sui conti correnti a scalare.* — Milano, Tip. Angelo Monti, in-4°.
1877. *Riforma dei conti correnti commerciali,* memoria d'Aritmetica Lucca, Tip. Giusti, vol. 1.

1834. Bonanni Giovanni, ragioniere nelle amministrazioni commerciali ed economiche in Padova — **Metodo facile e sicuro di tenere i libri di possidenza e di commercio in scrittura semplice e doppia.**

Padova, Crescini.

1840. *Contabilità mercantile italiana, ridotta alla sua vera semplicità e precisione.* Rovigo, nello stabilimento tipografico provinciale di Antonio Minelli, fascicoli 4.

NB. Nell' anno 1841 dalla stessa tipografia si faceva un' altra edizione dell' opera del Bonanni, e si pubblicarono contemporaneamente i terzi fascicoli della 1ª e 2ª edizione non pubblicati prima.

Nel 1842 vennero fuori i 4 fascicoli, completandosi così l'intiera opera del Bonanni.

La critica spietata di Jones non è stata una malaventura per l'arte italiana, che troppo facilmente, come suole avvenire nella terra classica del dolce far niente, si addormenta sui vecchi allori. Dietro l'Anonimo Modenese, punto dall'acre penna dello straniero, anche il Bonanni scende nell'officina computistica e ripurga nei fochi della meditazione il vecchio *arnese scritturale.*

— Boschetti Luigi, canonico. — **Ricerca sull'Aritmetica degli antichi.**

Memoria.

È pubblicato a pag. 435 della — *Continuazione delle memorie di religione e morale e di letteratura di Modena.* Tom. III. — Tip. Soliani.

Vi sono notizie, che possono tornare utili, sulla storia della Ragioneria nei tempi antichi. (Bibl. Univ. di Modena).

1834. Crippa rag. Lodovico Giuseppe. — **Dell'arte di tenere i libri di ragione,**

detta volgarmente scrittura doppia. — Milano, tip. Rivolta, in-8°.
1834. *Lezione proemiale sull'arte o scienza dei conti,* ecc. Milano dalla tip. Rivolta, in-8°, di facciate 56.
1839. *La scienza dei conti.* Milano, per G. Bianchi e Comp., facciate VIII-168.

— Anonimo. — **Abbaco con principii d'Aritmetica**

secondo le regole decimali ad uso delle scuole. — Reggio. Tipografia Torreggiani e C. (Bibl. Estense di Modena).

— Curuz Giovanni. — **Tavole di ragguaglio**

fra le misure di dimensione, peso e valore usate in Mantova. — Mantova fratelli Negretti in 8° pag. 130. (Rag. Eugenio Campi).

— Anonimo. — **Aritmetica pratica,**

ad uso dell'istituto Miglietta, in dialoghi. — Napoli, Gammella e Festa, in 8°.

1835. — Ceccon Carlo. — **Memoria relativa al metodo proposto dal ragioniere L. Bariola,**

per determinare di due o più oblazioni quale possa meritare la preferenza, ed opinione del computista stesso sul metodo che potrebbe essere generalmente adottato per la soluzione dei quesiti di sconto — Milano, dalla tip. Rivolta, in-4°.

— Cerchi Luciano. — **L'arte di tenere i libri di commercio.**

In Mantova, coi tipi Virgiliani di L. Caranenti, in-8°, di facciate 52
1847 *La / scrittura doppia / mercantile /* « esposta in modelli calligrafici / per uso della gioventù / che si dedica al / commercio » / Mantova / presso / Antonio Beretta / Litografo, Calcografo e Libraio / ecc. ecc. / Contrada San Silvestro, n. 2534 / *s. a Litografato in fogli di carta velina; carte* 51.

— Anonimo. — **Nuovo computista /**

de' Commercianti / ovvero / conteggi preparati ecc. ecc. Edizione nona — Milano / Da Placido Maria Visaj / in-8° di pag. 75 (Bibl. di Pavia).

— Colletti Luigi, piemontese. — **Nuovo e brevissimo corso di Aritmetica per uso specialmente dei negozianti e computisti.**

Roma, tip. Giunchi e Menicanti. Un vol., in-8°, di pag. 236.
È un trattato utilissimo ai computisti, arricchito di due tavole di numeri fissi sul pareggio della misura mercantile di Francia ed Inghilterra con Roma, più di formole e modelli per cambiale e girate, cambi correnti di Roma colle piazze estere, etc.

1836. Vassalli Sebastiano. — **Lezioni di matematiche ad uso delle scuole della R. Militare Accademia.**

Tre vol. in-8° gr. Comprende una tavola comparativa tra le monete, pesi,

e misure dei principali Stati d'Italia e le misure metriche. 1ª ediz., Torino Eredi Bianco e C.

1837. *Elementi di aritmetica ad uso della R. Militare Accademia*, 2ª edizione. Torino, Eredi Bianco.

1845. *Elementi di Aritmetica*, 3ª ediz. Torino. Zecchi e Bona. (Bibl. di Cuneo).

1836. Anonimo. — **Manuale di Conteggi mercantili**

e di cambi preceduti da alcuni cenni sopra le quattro operazioni fondamentali dell'Aritmetica ed un esatto dettaglio delle frazioni con una tavola dei pesi usati nelle principali piazze commercianti dell'Europa col rapporto di quelli di Vienna, Verona, Inghilterra, Francia, Genova, Milano e Venezia ed altra Tavola delle principali monete d'oro e d'argento che sono in corso col loro peso, titolo ed intrinseco valore. — Verona. Presso l'Editore Daniele Molin. Un vol. di 104 pag. in-8°. (Bibl. Com. di Verona).

— Anonimo. — **Manuale dello Scontista**

ossia il modo il più semplice e breve onde conoscere lo sconto di qualunque scadenza mediante una sola moltiplicazione. — Verona. Presso l'Edit. Daniele Molin. Un vol. di pagine 32 in-8° e tre tavole. (Bibl. Com. di Verona).

— Gloria Serafino. — **Tavole numeriche di annualità.**

Firenze, tip. Magheri, sei fascicoli in-8°.

Le tavole risultano di 100,000 operazioni relative all'impiego dei danari ed al prezzo dei beni immobili.

— Caraffa Andrea, gesuita. — **Elementi di matematica**

tradotti dal latino con annotazioni di Paolo Volpicelli, vol. 1° Aritmetica, 2° Geometria, 3° Calcolo differenziale. — Roma. Boulzaler ecc. (Bibl. di Cuneo).

— Conti Carlo, aggiunto all'I. R Osservatorio astronomico. — **Aritmetica / Elementare / esposta / in metodo / progressivo.**

Padova / Coi tipi del Seminario / in-8° di pag. VIII-190. (Bibl. di Pavia).

Tratta anche della Regola del tre, di società, d'interesse, etc.

— Schiebe Augusto. — **Tenuta dei libri commerciali, tecnica e pratica.**

Grimm. Senza stampatore — (Originale tedesco).

1837. Id. *Manuale di lettere* commerciali. Grimm. Tip. Gebhards. (Originale tedesco).

1837. Anonimo. — **Del merito e dello sconto in commercio, ossia nuovo metodo facile e breve per compilare conti correnti all'Olandese.**

In Milano, dalla tip. di Carlo Tinelli, in-4°, di facciate 30. (V. *Bollettino bibliografico*, 1837).

L'opuscoletto è corredato degli opportuni moduli e di tutte le occorrenti istruzioni tanto per la disposizione generale dei conti, quanto per l'esecuzione delle parziali operazioni.

1837. Galli Angelo. — **Istituzioni di Contabilità, coi metodi teorici-pratici, per eseguire le operazioni.**

Roma. Contedini.

1819. *Modula dei registri, conti ed atti contabili analoghi alle istituzioni di Contabilità.* — Roma, tip. Contedini in-4°. (Bibl. di Bologna).

— Baccarini Giuseppe. — **Memorie storiche di registri economici.**

Ravenna, tip. Riveri.

1839. « Istruzione per tenere i libri di amministrazione in scrittura doppia. » Roma, tip. Monaldi.

La messe del 1° opuscolo è poca; ma lo studio è molto e bisogna sapergli grado almen di questo; non è sua colpa se la nostra dottrina non ha lasciato gran traccia di sè nel suo passaggio.

Incomparabilmente migliore è il 2° lavoro, col quale reca alla scienza nuovi raggi di luce.

— Gabelli D. Pasquale, maestro di matematica nella R. Scuola normale di Venezia. — **Insegnamenti intorno alle cambiali ed alla scrittura doppia.**

Venezia, Merlo in-4°, pag. 46 (Bibl. di Padova).

« *Contabilità agraria* ossia insegnamenti teorici pratici per la tenuta dei registri d'una amministrazione di campagna, fondamento alla scienza, norma all'agricoltura, direzione alla famiglia, base a giudicare della perizia e della onoratezza degli amministratori. » Venezia, Grimaldi, in fol. p. 142.

— Villa prof. rag. agr. Francesco. — **Manuale per la tenuta dei registri**

ossia *esposizione teorico-pratica del metodo di tenere i registri a scrittura semplice e doppia.* In Milano per Giovanni Silvestri, in-4°. Id. in Ancona pei tipi Mazzarini e Lana.

È un' opera metodica ad uso degli studenti di contabilità e delle persone di affari, che non hanno fatto uno studio speciale di questa materia.

1839. *Gli Elementi di Aritmetica,* di Bourdon. Prima versione italiana fatta sulla edizione francese del 1837 Milano ed. Angelo Monti.

1840-41. *La contabilità applicata alle amministrazioni private e pubbliche.* Milano, in 2 vol. in 4°, presso Angelo Monti.

L'opera è divisa in 2 parti, e tratta degli elementi di scienze economiche amministrative, applicate alla tenuta dei registri ed alla compilazione e revisione dei rendiconti. La prima parte consta di facciate 300. La seconda parte di facciate 328.

1850. *Elementi di Amministrazione e di Contabilità.* Pavia, Bizzoni.

1853. Id. 2ª ediz.

1857. Id. 3ª edizione / migliorata ed ampliata dall' autore. — Pavia / Tip. degli Eredi Bizzoni. /

1861. *Elementi di Arimetica di Bourdon* con la tavola logaritmica: ediz. 4ª con interessanti aggiunte del traduttore, tavole d'interesse e sconto, composto discreto e composto continuo, e tavola logaritmica pei numeri da 1 a 10.000 in sole 4 pag. Pavia, E. Bizzoni, vol. I, 1861. (Bibl. di Cuneo).

— *Programma al corso delle prime lezioni di contabilità.* Bologna, Baroni

e Comp. *Sulla riforma di cui abbisognano i metodi ordinarii di conto corrente e scalare e sul modo di introdurla e generalizzarla.* Memoria. Milano, Bonfanti.

— *Calcolo delle decimali per i numeri semplici e per le nuove misure* colle tavole di ragguaglio ad uso della gioventù. Este, Giuseppe Gattei.

1864. *Elementi di Amministrazione*, ecc. Pavia, Bizzoni, altra edizione. Un vol. di pag. XV-525 in 8°. (Bibl. di Verona e di Cuneo).

1867. *Nozioni e pensieri sull'amministrazione pubblica:* Studi di economia e di Contabilità applicati ai bisogni, ai mezzi ed alla gestione dell'Amministrazioni pubbliche dello Stato. Pavia, Tip. Eredi Bizzoni. Un vol. di pag. XII-520. (Bibl. Com. di Verona).

1870. *Elementi di Amministrazione e di Contabilità*, 5ª edizione Pavia, Bizzoni, in-8°.

1870. Nota con la quale accompagnava al R. Istituto Lombardo il dono della sua opera *Elementi di Amministrazione*, ecc. Pavia, 5ª ediz.

1878. *Elementi di Amministrazione e Contabilità:* 6ª edizione con appendice. Milano, Tipografia Tamburini.

1837. Raiola Gaetano. — **Trattato di Aritmetica.**

Napoli, in-8°.

— Molin Daniele. — **Manuale di Conteggi Mercantili e Cambi**

ad uso di Banchieri, Mercanti, Agenti di Commercio, Zecchieri e di qualunque Negoziante in ogni specie di traffico. — Un vol. in-16° di pag. 104 e 2 tavole di Ragguaglio — Verona, Tip. Prov. di Paolo Libanti. (Collegio dei Ragionieri di Reggio Emilia).

1838. Durelli Carlo. — **Il facile ragioniere.**

Bologna.

— Pasi Carlo. — **Intorno al ramo di contabilità chiamato metodo italiano o scrittura doppia.**

Pavia dalla stamp. Bizzoni, in-8°, di facciate 44,

— De Montferrier A. S. — **Dizionario delle scienze matematiche pure ed applicate.**

Prima versione italiana con numerose aggiunte e correzioni del dott. Giuseppe François. Otto grossi volumi con atlante formante un 9° vol. In-8°, Firenze, per V. Battelli e figli. (Bibl. di Cagliari).

— Fabroni Adamo. — **Manuale per la formazione dei bilanci, etc.**

Torino.

1844. Altra ediz. Milano Tip. Silvestri. (Rag. Eugenio Campi).

1838. CEVA GRIMALDI. **Sulla riforma**

de' pesi e misure — Considerazioni — Napoli, in-8° (Bibl. Brancacciana di Napoli).

— AFAN DE RIVERA comm. CARLO. — **Della restituzione del nostro sistema di misure, pesi e monete alla sua antica perfezione.**

Napoli. Stamp. e Cartiera del Fibreno. Vl. 1, in-8°.

— TRONA cav. GAETANO, di Clarafond. — **Aritmetica ragionata.**

Un vol. in-16° di pag. 320 con una tavola di figure geometriche, Torino Tip. Cassone, Marzorati e Vercellotti. (Coll. dei Rag. di Reggio-Emilia)

— SCHIASSI don FILIPPO. — **Come gli antichi Romani**

usando delle loro lettere ad indicare i numeri facessero i loro computi. — Dissertazione di Filippo Schiassi canonico professore, letta il giorno 17 novembre dell'anno 1836 nell'accademia di scienze di Bologna-Modena. Dalla Reale Tip. Eredi Soliani. Op. di pag. 31 con tavole.

Questa dissertazione è stata inserita nel Tomo VI della: « Continuazione delle Memorie di Religione e Morale e di Letteratura di Modena. » (Bibl. Univ. di Modena).

1839. PAPALE SALVATORE, da Messina. — **Metodo di tenere i conti a doppie partite per comodo di una fabbrica qualunque.**

In Messina, per Nobolo, in-8°, di facciate 58.

— ANONIMO. — **I Conti / preparati pei Coloni agricoli**

/ a comodo anche / dei signori possidenti fittabili, / ragionieri, agenti di campagna, ecc. / Diario rurale / anno 1° / che incomincia col giorno 1° novembre 1839 / e termina col giorno 10 novembre 1840 / decorato di due tavole in rame. Milano, tip. Brambilla e C., a spese dell'autore. Opuscolo di pag. 34 num. e 28 non num., in-8°. (Bibl. di Pavia).

— UTZ FRANCESCO. — **Manuale dei pesi e misure degli Stati Europei, confrontati col sistema metrico.**

Milano in-8°.

— GUIDI GIUSEPPE. — **Ragguaglio delle monete, dei pesi e delle misure**

attualmente in uso negli Stati italiani e delle principali piazze commercianti d' Europa « Aggiuntovi 1° le tariffe delle pricipali monete d' oro ed argento; lavoro eseguito di concerto coll' I. R. Zecca di Firenze. 2° La Tariffa delle Gabelle come attualmente si pagano alle Dogane, o alle porte delle città di Livorno, Pisa, Siena e Pistoia. 3° La Tariffa generale delle Tassazioni tanto per il ricevimento che per l' affrancazione delle Lettere, con note, spiegazioni etc., del tenente Giuseppe Guidi. » Firenze, Tip. Felice Le Monnier e C., maggio. (Bibl. di Cagliari).

1839. Galletti Giovanni. — **Pensiero utilissimo al Commercio**

riguardante i pesi pratici nel N. 500 e più piazze. Milano tip. Pirola in-4° pag. 226. (Rag. Eugenio Campi).

— Anonimo — **Tavole di ragguaglio**

tra li pesi medici Veneto ed Austriaco. Udine Vendrame in-16°. pag. 12 (Bibl. Civ. di Udine).

— Crisci Costantino. — **Considerazioni**

relative ai pesi e misure. Napoli, Migliaccio, in-8°.

— Taddei Annibale. **Il Ragioniere**

ossia; nuovo corso d' istruzioni per l' esercizio della sua professione. — Raccolta delle memorie storiche de' registri economici, delle istruzioni per tenere i libri d' amministrazione in scrittura doppia, compilate dal rag. *Giuseppe Baccarini*, ed esemplare di scrittura doppia domestica col suo giornale e libro mastro composto dal *Padre Lodovico Flori* della C. di G. Roma, Tipogr. Monaldi, 1839.

1853 *Raccolta di teoremi legali* concernente la Contabilità applicata. Roma, tip. fratelli Pallotta, in-8°. di pag. 301.

È un Dizionario di ragioneria, nel quale si raccoglie per ordine alfabetico e con metodo scientifico teorico-pratico i vocaboli e le dizioni tutte che hanno stretto nesso con la professione del ragioniere.

1872-73. *Dizionario teorico-pratico di ragioneria*, ossia della scienza economico-amministrativa, Roma-Milano, tip. Cooperativa, 1872-73.

1881. *La scienza dei conti* applicata alla ragioneria e contabilità al commercio, all' industria, all' agricoltura. Rivista mensile diretta da A. Taddei. Roma, 1881, anno 1882-83-84-85-86-87-88-89-90.

1881 *Dizionario teorico-pratico di ragioneria e computisteria*, ossia della scienza economico-amministrativa. Roma, 1881-88.

1886. *La contabilità generale del Regno d' Italia.* Modello completo della scrittura a sistema logismografico di un esercizio amministrativo. Roma, Tip. Tiberina di F. Setth. 1886 di pag. 67.

1839-43 Diversi — **Enciclopedia del negoziante,** *ossia* **Gran Dizionario del commercio, dell' industria, del banco e delle manifatture.**

« contenente lo stato attuale del commercio e dell'industria di tutte le nazioni e delle principali città del mondo; i prodotti naturali ed industriali di ogni paese; le qualità delle principali merci e le frodi che vi si commettono; i pesi, misure e monete di tutti i paesi; i principali Banchi di Europa; gli usi di ogni piazza; le primarie fiere; le tariffe doganali di parecchi Stati con le nuove modificazioni; la giurisprudenza, le leggi, i regolamenti riguardenti alla navigazione, alle usanze del Banco e commercio, alle assicurazioni marittime, alle società di commercio, alle commissioni, ai fallimenti, ecc., ecc. Opera del tutto nuova tratta da quanto relativamente al commercio e all' industria è stato fino a quell' anno pubblicato in Europa, e da nozioni attinte sui luoghi, specialmente

per ciò che riguarda l'Italia; compreso un indice alfabetico generale e ragionato di tutti i manifattori e fabbricatori d'Italia in ogni genere. »

Detta opera, grandiosa sotto ogni rispetto, era stata compilata per cura di varii negozianti e industriosi italiani, e fu pubblicata in Venezia coi tipi dell' editore Giuseppe Antonelli, premiata con medaglia d' oro. Sono 6 grossi volumi, in-8° gr., con la data del 1839 al 1843, con l' atlante ed una tavola litografica simboleggiante il commercio.

1840. Tremery, professore di contabilità nella scuola di commercio in Charonne. — **Nuovo manuale mercantile.**

Milano, presso Angelo Monti, editore libraio.

L' opera tradotta dal signor Gioacchino Milster di Sangallo, venne pubblicata a fascicoli e contiene l' arte di tenere i registri, un corso di registrazioni a scrittura semplice e doppia, un nuovo metodo di tener libri a giro doppio per mezzo di un solo registro, e diverse maniere d' istituire conti correnti con o senza numeri rotti, conti d' adeguato, d'interesse, di sconto.

— Anonimo. — **Breve trattato / di aritmetica / ad uso de' fanciulli / ordinato / a sviluppare la loro intelligenza.**

Prima edizione. / Parma / per Pietro Fiaccadori / Un vol. in-8° (Vol. 25 della *Enciclopedia scientifico-erudita*). VIII-272. (Bibl. di Pistoia).

— Ricciardi G. — **Manuale del Calcolatore.**

Torino in-8°.

1840-41. Rostagno (Di) G. B., gesuita. **Elementi di Aritmetica**

ad uso della medesima Compagnia. Parte 1ª Torino per Giacinto Marietti, tipografo libraio. In-8° picc. pag. 40.

Il libro è diviso in cinque parti o capi e arriva solo alla ricerca del massimo comun divisore. Presso lo stesso tipografo venne pubblicata la 2ª parte, che arriva sino al valore dell' alligazione, ed ha la data 1841. È pure in-8°, di pag. 107. (Bibl. di Cagliari).

1840. Anonimo. — **Prontuario**

pel ragguaglio della lira modenese coll' italiana e viceversa. Lavoro utilissimo ad ogni classe di persone. Modena. Presso Vincenzi e Rossi. Editori e librai. Vol. uno di pagine 234 con tavola. (Bibl. Estense di Modena).

— Clementini Antonio. — **Raccolta di problemi**

di Aritmetica proposta sopra casi i più frequenti della vita comune. Venezia. Tremeschin. Vol. 2 in-8°.

1854. *Manuale di Aritmetica teorico pratica* con quattro tavole sulle misure, sui pesi e sulle monete. Mantova presso gli editori, tip. fratelli Pegretti. 1 vol., in-8° di pag. 199. (Bibl. Com. di Mantova).

1856. *Delle misure, dei pesi e delle monete* del sistema metrico e del modo di ragguagliarle con le misure, i pesi e le monete che hanno corso nelle città

Capo-Provincia del Regno Lombardo-Veneto e nelle principali città e Stati d' Europa. Con Tabelle.

Venezia, Gio. Brizeghel, Tip. Lit. Cal. e Libraio. Un op. di pag. 40, in-16°.

1860. *Delle misure, dei pesi e delle monete* del sistema metrico e del modo di ragguagliarle con le misure, i pesi e le monete che hanno corso nelle principali città e Stati d' Europa. Con tabelle ed esempi relativi. Ediz. decima. Venezia presso la Tip. Tondelli. Un op., in-12° di pag. 20

1862. *Manuale di Aritmetica teorico-pratica elementare e commerciale.* Con Appendici contenenti varie tavole sulle misure, sui pesi e sulle monete, ed una Raccolta di problemi aritmetici coi rispettivi risultati non che alcune nozioni di algebra. Quinta edizione. Trieste Colombo Coen, Tipografo Editore. Un vol. di pag. 183, in-16°. (Bibl. Com. di Verona).

1840. Carrer Luigi. — **Biblioteca classica italiana di scienze, lettere ed arti,**

disposta ed illustrata da Luigi Carrer. (Bibl. Com. di Verona).

1840. *Notizie mercantili delle monete e dei cambi.* In Venezia, coi tipi del Gondoliere. Vol. unico di facciate XIV-226.

Sono dei frammenti tolti dal libro di tutti i costumi, cambi, monete, ecc., di Francesco Di Dino e contenenti inoltre:

Una lezione sulla moneta di Bernardo Davanzati; notizie dei cambi dello stesso, frammenti tolti dalla Ragione di stato di Gio. Bottero; ragionamento sopra le monete, l' interesse del danaro, le finanze ed il commercio di Giov. Loche, quest' ultima parte traduzione dall' inglese, impressa in Firenze nel 1751 appresso Andrea Broducci.

— Gapsoni Rag. Gaetano. — **Guida alla revisione dei conti.**

Pavia nella Stamp. Fusi e Comp., in 8°.

— Carnevali Antonio. — **L' interesse continuo /**

applicato / alla risoluzione delle varie indagini aritmetiche / senza il bisogno di tavole prontuarie / memoria / di Antonio Carnevali / maestro privato di fisica e matematica / dedicata ai ragionieri e contabili / Milano / tip. di Gaspare Truffi / in-4°, di pag. 49.

— Viganò rag. prof. Francesco. — **Studi teorico-storici**

sulle principali pubbliche Banche. Milano.

1844. *Scienza del commercio* ad uso dell' I. R. Istituto Politecnico di Vienna del consigliere Ignazio Sonnleithuer, ecc. ecc., versione accompagnata da note del rag. Francesco Viganò, preceduta dal discorso pronunciato al principio delle sue lezioni e seguita da uno schizzo sulla storia dell' Economia Politica in Italia sino ai nostri giorni e un quadro sullo stato delle attuali banche italiane con documenti relativi alle antiche banche di Milano e di Venezia del medesimo professore Viganò. Milano, Tip. Paolo Andrea Molina. (Bibl. di Como, Crema e Novara).

Altre ediz. di questa opera si hanno nel 1845 e 1861.

1847. *Nuovo Manuale di monete, pesi, misure,* corsi di cambio, fondi pubblici ad uso de' banchieri, dei negozianti e degli industriali di Nelkenbrecher,

aumentato da Gian Maria Deschamps, tradotto dal francese ed accresciuto dal rag. Francesco Viganò. Milano. Dalla Società Tip. de' Classici Italiani. Un vol. in-8° di p. 6-548.

1854. *La tenuta dei libri in scrittura doppia.* Milano (Bibl. di Como).

— *Trattato dei conti figurati* ossia modo di comporre conti di costo, spese e netto ricavo delle merci, ecc. Trieste, Colombo Coen editore. Un op. di pag. 41 in-4°. (Bibl. Com. di Verona).

— *Aritmetica mercantile* ovvero alcuni principali conti di commercio, Trieste, Colombo Coen editore. Un op. di pag. 41, in-4°. (Bibl. Com. di Verona).

— *Usi e stabilimenti di pubblico credito* delle principali città di commercio del mondo. Trieste, Colombo Coen editore. Un op. di pag. 41 in-4° (Bibl. Com. di Verona).

1855. *Biblioteca dei negozianti* contenente i trattati della scrittura doppia, della conoscenza delle merci, dei conti figurati. Trieste C. Coen. (Bibl. di Como).

— *Legge generale di cambio* 20 maggio 1850, nuovo disposizioni intorno alle Società. alle Camere di commercio e d' industria, ecc. Milano, Silvestri.

— *Buntana.* Scienza commerciale e aritmetica mercantile. Milano.

1873. *Banche popolari in generale.* Milano.

— *Organizzazione delle Banche italiane.* Milano.

1867. *I probi pionieri di Rochdale* e di Como e Società cooperativa di credito nazionale. Milano.

1869. *Scrittura doppia, semplice e mista,* conti correnti, simulati e quadri di calcoli monetarii attuali, di pesi, misure, e monete antiche. Milano.

1870. *Unità delle cedole e pluralità delle Banche* e legge americana regolante le Banche. Milano.

1872. *Società di credito popolare e germaniche* e Banche popolari italiane. Milano.

1880. *La conversione e l' ammortamento,* di Isaac Pereire. Milano 1880, Galli e Raimondo. (Bibl. di Como).

1841. Pegoretti Giovanni. — **Cognizioni teoriche-pratiche**

per le stime dei beni stabili. Milano, tip. Paolo Lampato in-8° pag. 178. (Rag. Eugenio Campi).

— Angeli Bernardo q. Giovanni, di Venezia. — **Gli effetti giustissimi**

della corrispondenza numerica cioè modo facile e nuovissimo per ritrovare non solo i conti fatti, ma eziandio le prove a colpo d' occhio o colla semplice somma a migliaia ed a milioni, in ispezialità ove sono attivati i decimi, a grande vantaggio del dotto calcolatore e dell' idiota d' ambo i sessi di tutte le nazioni del mondo, colle istruzioni in italiano, francese, tedesco ed inglese, opera impressa in rosso e celeste contenente 240 tavole numeriche di conti fatti e prove, più 4 tavole per le relative istruzioni e 4 tavole di pesi e misure antiche ragguagliate con le nuove per tutte le piazze del regno Lombardo-Veneto. Venezia coi tipi di Giorgio A. Andruzzi e C., in-8°. (Bibl. Univ. di Padova).

— Anonimo. — **Tavola di ragguaglio**

dei pesi e misure della provincia del Friuli col sistema metrico e viceversa. Udine, Vendrame, un foglio grande. (Bibl. Civ. di Udine).

1841. ANONIMO. — **Prontuari riguardanti**

la tariffa dei diritti per la verificazione dei pesi e delle misure. Udine. Biasutti, in-8°, pag. 15. (Bibl. Civ. di Udine).

— AMANTE F. — **Elementi di Aritmetica**

Terza ediz. Napoli. Dalla Reale tip. della Guerra. Vol. 1, in-8°.
Quest' opera contiene molti esercizi pratici di calcolazione e di contabilità.

— MARTA A. — **Trattato di Aritmetica con breve introduzione all' Algebra**

Torino, Stamp. Reale, in 8°. (Bibl. di Cagliari).

— NOSEDA PASQUALE — **Trattato di scienza commerciale.**

Milano, Soc. tip. dei Classici italiani. Vol. 1, in-8°. (Bibl. di Piacenza).

— PICCINETTI GIOVANNI. — **Quesiti di Aritmetica politica, proposti e risoluti**

Firenze, in-4°.

— LUCA DE FRANCESCO. — **Metrologia Universale.**

Napoli, in-8°.

— SORMANI LUIGI. — **Abbaco / compilato /**

sulle tracce della metodica / Esso tiene: / le notizie dei pesi e delle misure di Brescia, di / Milano, metriche e di Vienna e la corrispondenza / vicendevole fra di loro; il modo di trasmutare le une / nelle altre, molte abbreviazioni di calcoli; un cenno / sulla quadratura delle superficie e sulla cubatura dei / solidi, ed altre somiglianti utili cose / Edizione VI. Brescia / Presso Girolamo Quadri libraio / In strade nuove. Stampato a Milano dalla Società Tip. de' Classici italiani. (Bibl. di Pavia).

— ANGELONI DOMENICO. — **Istituzioni di Aritmetica.**

Napoli, Palma. in-8°.

1842. EINECIO GIOVANNI TEOFILO. — **De' libri o registri di Commercianti falliti.**

Traduzione dal latino dell' avv. Emilio Cesarini. Con note, ecc. Roma Ferretti, in-8°. (Bibl. di Forlì).

— CAMILLO PAGLIANI e CESARE ARNÒ. — **Nuovo corso / di / Aritmetica Analitica**

Parte Prima / che comprende l' analisi critica / delle regole di Aritmetica e dei metodi di insegnamento / della medesima finora usate, preceduta dalla storia di questa scienza. Modena tipogr. della R. D. Camera.

È opera sovrana, di una importanza grandissima, ma poco conosciuta. In-8°. gr., di pag. 1-330.

Non fu pubblicata che questa sola Prima Parte che comprende:

1. Storia dell' Aritmetica, pag. 1-LXXX;
2. Analisi critica delle regole d' Aritmetica inferiore, pag. 1-24;
3. Idem dell' Aritmetica superiore, pag. 24-117;
4. Vicende dell' usura od interesse sul danaro presso i vari popoli, pagine 118-186;
5. Del merito e dello sconto, pag. 187-189;
6. Dei conti scalari e correnti, con un esame dei metodi differenti proposti dagli autori, pag. 189-217;
7. Delle questioni degli adeguati, dei vitalizi, delle assicurazioni, ecc., pagine 217-338.

1842. Malvasi Luigi. — **La metrologia italiana ne' suoi rapporti scambievoli desunti dal confronto col sistema metrico.**

Modena.

1872. L' interesse continuo applicato ai conti scalari e correnti e alle varie indagini aritmetiche col mezzo di tavole prontuarie. Viareggio, in-8°. L' opuscolo di testo ha 59 pag. e le Tavole prontuarie pag. 29.

— Raimondi rag. Leonardo. — **Esame analitico sugli inconvenienti ed assurdità dei conti scalari**

eseguiti coi metodi finora conosciuti, e principalmente quelli esposti da Giovan Battista dall' Olio, e Rettificazione proposta. Parma, presso Filippo Carucciniani.

— Lacroix S. F. — **Trattato elementare / d' Aritmetica /**

con supplemento / degli elementi di Geometria. Roma tipogr. dei Classici in via della Gatta. Vol. 1, in-8°, pag. 1-203. (Bibl. Com. di Spoleto).

1843. De Villeneuve e Massè. — **Nuovo Dizionario di Diritto Commerciale,**

ossia riassunto di legislazione, di dottrina e di giurisprudenza, opera utilissima ai forensi, ai commercianti ed altre persone di affari. Versione italiana a cure di Francesco Foramiti, giureconsulto veneto, Venezia, nel premiato stabilimento di G. Antonelli, in-8°. (Bibl. di Cagliari).

— Jaclot. — **Manuale di scritturazione mercantile**

ossia l' arte di tenere i registri di commercio in partita doppia e semplice insegnata in lezioni 21, tolte dalle celebri opere del signor Jaclot. Novara. Rusconi. (Bibl. Civica di Novara).

— Anonimo. — **Lezioni di Contabilità**

in partita doppia e semplice, traduzione di Z. F. Lugano, in-12°, pag. 68. (Bibl. Civ. di Novara).

1844. Deplanque Louis. — **Trattato di contabilità commerciale in partita semplice e doppia d' apprendersi senza maestro.**

In Milano, Stabilimento Civelli.

1846. Id. Altra ediz. (Bibl. di Cuneo).

1852. Id. Seguìto da un trattato di legislazione commerciale. Bologna, presso Giacomo Monti, in-8°.

1874. Id. In Milano, Galli e Omodei, editori librai, successori a Carlo Brigola, seconda edizione.

L' opera (traduzione di Giacomo Bozza) è fatta per uso dei contabili di commercio, banchieri, possidenti, intraprenditori, agenti di cambio, sensali, agricoltori, società in accomandita e per azioni; ed è seguita da un manuale pel calcolo degli interessi e conti correnti, dei conti in partecipazione, del cambio su tutte le piazze, delle operazioni di borsa, di banca e da un formulario di alcuni atti commerciali.

1844 Garello Francesco. — **Trattato generale di commercio.**

Genova.

1857. « Lezioni di Contabilità agricola. » Venezia.

1863. « Trattato generale di commercio. » Terza edizione con aggiunte inedite. Genova, Dario Giuseppe Rossi, in-8°.

— Caccialuppi Olivieri Antonio. — **Metodo di Contabilità da applicarsi ad aziende di qualunque specie.**

Sanseverino, Torchi Benedetti Ercolani, in-8°.

— Canocchi M. Luigi. — **Aritmetica pratica /**

per uso / della gioventù / Prato per il Pontecchi / Un vol. in-8°, di pag. 201 (Bibl. di Pistoia)

— Res-Lestrenne. — **Trattato**

della lettera di cambio, con un nuovo metodo per calcolare gli interessi. Milano, in 8°.

— Paoli Costantino, scolopio — **Elementi / di / Aritmetica /**

divisa in tre parti / ad uso delle Scuole Pie / Quarta edizione. / Firenze, / tip. Calasanziani. / Parti 9. in un vol. di 96+136+90 pag. in-8°,

Contiene molti quesiti, delle tavole di riduzione di misure e monete, e delle tavole di frutto, e nella terza parte un trattato di Geometria teorico-pratica. (Bibl. di Siena).

— Ascolese Vito Antonio. — **Manuale / economico-pratico rurale /**

ossia raccolta di pratiche agrarie, pastorecce, rurali / e veterinarie / coll'aggiunzione del trattato delle servitù prediali, / locazione ed altro / dei pesi e misure decimali del regno delle due Sicilie / compilato da Vito Antonio Ascolese / ex Guardia del Real Corpo del Genio. / Terza edizione. / Napoli / presso Gabriella Morotto / Editore proprietario, strada Toledo, n. 48. / Un vol. in-8°, pag. 382: 1-6 frontes. e prefaz.; 7-352 testo e indice. (Bibl. di Pistoia).

1844. Rambelli Gianfrancesco. — **Intorno / Invenzioni e scoperte / italiane.**

Lettere a D. Domenico Maria Ferri. Modena, tipografia Vincenzi e Rossi. 1884, in-8°.

Tra queste lettere (in n. di 96), che vennero prima pubblicate in diversi periodici sono, da notarsi le seguenti: XXXIX, *Scrittura doppia;* LXIV, *Scoperte di Leonardo da Pisa.*

— Anonimo. — **Manuale per la compilazione dei bilanci di consegna e riconsegna delle proprietà stabili.**

Milano, per Giovanni Silvestri. In 8°. (Bibl. di Bologna).

— Poitrat Valentino, già professore contabile. **Tenuta dei libri autodidattica.**

Traduzione di Massimino Vissian. In Milano, stabilimento Civelli.

L'opera è stata premiata con medaglia d'onore dal Ministero dell'Istruzione Pubblica a Parigi.

— Aniello Somma. — **Trattato dei Banchi Nazionali delle due Sicilie.**

Napoli.

L'opera è divisa in titoli, capitoli e sezioni:

Tit. I. Cenno storico dei Banchi;

» II. Corso teorico-pratico della scrittura bancale;

» III. Nozioni istoriche ed esposizione dei diversi sistemi praticati sull'antica scrittura. (Prof. Fazio-Favaloro).

— Anonimo. — **Compendio / Metodico-elementare / di Aritmetica /**

per gli allievi delle scuole cristiane. Roma tip. dell'Ospizio di S. Maria degli Angeli. Vol. I, in-6°. pag. I-VIII e 1-226. (Bibl. Com. di Spoleto).

1845. Degrange Edmondo. — **La / tenuta dei libri / resa facile**

« ovvero / nuovo metodo d'insegnamento / della tenuta de' libri a partite semplici e doppie / contenente il modo di tenere le scritture a partite / doppie col mezzo di un sol registro / di Edmondo Degrange / membro della Società reale accademica delle scienze / diligentemente riveduta; aumentata di un nuovo metodo per stabilire / anticipatamente un conto d'interessi, senza aver luogo di conoscersi / nè l'epoca della chiusura del conto, nè la ragione dell'interesse; e di / un altro semplicissimo metodo, per tenere i libri dei negozianti / a partite / semplici con soli due registri, senza contravenire alle / disposizioni del Codice / di Edmondo Degrange figlio / 1ª versione italiana sulla XVª edizione parigina / con note di Alessandro Verdinois. » / Firenze, Carlo Neri e C.° editori; / aprile 1845 / in-4°, pag. 373. (Bibl. di Milano).

1855. Altra edizione. Palermo Morvillo, 1855, in-8° (Bibl. di Novara).

1856. *Manuale di Contabilità agraria a partita doppia* con un appendice, 1ª ediz. siciliana sulla 24ª parigina. Palermo, Morvillo. 1856, in-8°.

1862. *La tenuta dei libri ovvero nuovo trattato di Contabilità generale,* traduzione eseguita sulla 26ª edizione di Parigi, riveduta e aumentata. Trieste. Coen. 1861, in-8°.

1865. *Il Ragioniere esperto, ossia nuovo trattato di contabilità generale*. Milano, Panzieri, in-16° gr. (Bibl. di Cesana).

1870. Altra edizione della tenuta dei libri, ovvero nuovo trattato di contabilità generale, traduzione eseguita sulla 26ª edizione di Parigi, riveduta e aumentata. Venezia, Coen, 1870, in-16°.

1845. FISCHER GIUSEPPE, viennese. — **Guida teorico-pratica alla manipolazione legale delle lettere di Cambio, dei Vaglia, e degli Assegni (con dieci formolari di cambio).**

Milano, tip. della vedova di A. F. Stella e Giacomo figlio. Un vol. in-8° picc. di pag. 172.

— MENINI GIOV. DOMENICO. — **Tavole di ragguaglio ragionate dei pesi e delle misure.**

Udine, in-8°. (Bibl. di Venezia).

— ANONIMO. — **Nuovo / abbaco doppio /**

ad / uso / d'introduzione all'Aritmetica / contenente / la cognizione della lira milanese / austriaca ed italiana / i vecchi e nuovi pesi e misure, con un breve / e chiaro ragguaglio delle suddette lire / pesi e misure milanesi colle lire, pesi e / misure nuove / un breve metodo di far conti colle / regole decimali; un'aggiunta di al- / cune operazioni ad uso del conteggio / milanese ed altre utili cognizioni / onde facilitare agli alunni l'avviamento / all'Aritmetica. Milano / Presso Giacomo Agnelli / libraio e stampatore arcivescovile /. (Bibl. di Pavia).

La stessa opera fu stampata anche nel 1829.

— ASTOLFI prof. GIOVANNI. — **Guida per l' agente di campagna nelle pratiche operazioni di Agrimensura**

contenente: « 1°. Aritmetica superiore con tavole di ragguaglio, ecc. 2°. Principii di geometria applicati alla misura della superficie e dei solidi, con un prontuario per la capacità delle botti. 3°. Metodo per la livellazione e suoi usi. 4°. Modo per formare le mappe. 5°. Regole per ben conservare e costruire gli argini. 6°. Maniera di costruire gli orologi solari. Milano / vedova di A. F. Stella e Giacomo figlio / » Vol. 1, in-8° picc.

— FRANÇOIS GIUSEPPE. — **Trattato d' Aritmetica elementare**

Vol. uno in-16° picc. di pag. 140. Firenze per V. Batelli e Compagni. (Coll. dei Rag. di Reggio-Emilia).

— ZANOTTI M. — **Elementi della scienza del calcolo.**

Prima parte. Elementi di Aritmetica. Ediz. 2ª riveduta ed aumentata dall'autore. — Napoli. Presso V. Puzziello. Vol. uno in 8° di pag. 162. (Bibl. Com. di Verona).

1863. Idem., ediz. 6ª, in-8° gr. Napoli, editore Luggo. (Bibl. di Cagliari).

— ZAMARA CARLO. — **Aritmetica teorico-pratica elementare.**

Padova, in-8°.

1846. *Aritmetica / applicata ai bisogni domestici / ad uso / dei padroni di casa, dei negozianti, degli agenti ecc. ecc. / da / Carlo Zamara / Direttore della I. R. Scuola maggiore maschile di Vicenza ecc. / Opera che forma seguito dell'Aritmetica, teorico pratica elementare / dello stesso autore / arricchita / ecc. / con tavole di ragguaglio / di istruzione e tabelle sul valore di tutte le monete / non che di nozioni elementari sul cambio e sul commercio / delle azioni sociali e delle carte dello Stato.* / Vicenza, tipografia Parani G. Tramontini. In-8°, di pag. 279.

1847. *Manuale dei calcoli fatti* pei ragguagli sulle misure e pesi del Regno Lombardo Veneto e di Vienna fornito di tavole per la conversione delle misure agrarie in quelle del nuovo Censimento. Padova, coi tipi del seminario. un vol. in-8° di pag. 266. (Bibl. Com. di Verona).

1849. *Le nuove misure* spiegate al popolo accompagnate dagli elementi del calcolo decimale. Venezia in 8°. (Bibl. di Venezia).

1845. Casano canonico Alessandro. — **Elementi di algebra.**

2ª Ediz. Palermo. Stamp. Reale.

Tratta dei calcoli relativi all'interesse, sconto ed annualità. (R. Scuola tecnica di Cefalù).

1846. Dupuy G. B. — **Epistolografia commerciale,**

Milano e Capolago. Tipografia Elvetica. (Bibl. civica, San Pier d'Arena).

— Anonimo, — **Metodo nuovo e facile di tenere i libri di commercio in scrittura semplice e doppia**

tradotto dall' inglese in francese da I. C. e reso in italiano da M. e D. coll'aggiunta dell' applicazione al metodo italiano mediante il giornale bilanciante, e quindi alcuni rilievi sul nuovo metodo indicato. Roma, tip. Alessandro Monaldi.

— Toffoli Francesco. — **Elementi di aritmetica applicati al commercio.**

Venezia, in-8°.

— Giacomino Gaetano. — **Tavole di ragguaglio delle misure e dei pesi metrici decimali colle misure e coi pesi del Piemonte e viceversa.**

Torino, tip. degli artisti tipografi, in-8°. (Bibl. di Como).

— Anonimo. — **Istruzioni diramate**

dalla I. R. Intendenza delle Finanze in Mantova per la migliore applicazione della normale di rendiconto per le pene pecuniarie. Mantova coi tipi Virgiliani di L. Caranenti, in-8° di pag. 127. (Bibl. Com. di Mantova).

— Anonimo. — **La tenuta dei libri in partita semplice e doppia.**

Torino, in-4°.

1846. Salini Vincenzo Pietro. — **Aritmetica fondamentale /**

pratica elementare / o / nuovo corso completo / delle operazioni essenziali ad eseguire qualunque calcolo / intavolate con metodo sintetico / adorne di racconti piacevoli morali / esposti in via di quesiti / Opera divisa in 3 classi. Milano / dalla tipografia Crespi e Pagnoni / in-4°, pag. 151. (Bibl. di Pavia).

1847. Anonimo. — **Il capitalista esperto sull' interesse del danaro**

per ogni frutto, e su qualunque somma dall' 1 fino a 366 giorni, Firenze.

— Tonzig dott. Antonio. — **Trattato della scienza della contabilità dello Stato,**

Padova, (op. non ultimata).

1857-1859. *Trattato della scienza dell' amministrazione e della contabilità privata e dello Stato.* Venezia. Tip. Narotovich: vol. 3, in-4°.

1876. *Manuale della procedura stragiudiziale in affari amministrativi, contabili, contenziosi, vigenti in Austria.* Padova. Tip. Prosperini, vol. 1, in-8°.

— *La nuova scuola perfetta dei mercanti, ossia la vera scienza della Contabilità commerciale.* Padova. Tip. prem. Sacchetto, vol. 1, in-8°.

— *Trattato della scienza del commercio dei privati e dello Stato ad uso degli istituti tecnici e del ceto mercantile.* Opera la prima e l' unica nel suo genere in Italia. Padova. Tip. del Seminario, vol. 1, in-8°.

1877. *Discorso indicante il vero ed unico metodo di Contabilità conveniente allo Stato*, letto il 9 settembre 1877 al Comitato di Padova. Padova, tip. Sacchetto, in-8°.

1878. *Sulla importanza pratica della scienza della Contabilità.* Memoria letta il giorno 10 marzo 1878 nella R. Accademia di scienze lettere ed arti. Padova. in-8°.

— *Trattato della vera scienza della Contabilità civile, cioè signorile economico-rurale e pupillare*, ecc. ecc. Padova. Tip. del Seminario, vol. 1.

— *Sui titoli dei partigiani della Logismografia e sulle assurdità della nuova forma dei bilanci di previsione e dell' attuale ordinamento dei conti dello Stato.* Padova, F. Sacchetti, in-8°.

1879. *Stratagemmi della logismografia ed analisi critica del suo ordigno.* Padova, tip. Sacchetto.

1884. *Deduzione logica e indiscutibile della falsità della dottrina logismografica*, ecc. Novara, tip. *Rivista di contabilità*, in-8°.

1885. *Giustificazioni.* Lettera al direttore del periodico. *Il Ragioniere.* Padova, tip. del Seminario.

— *Sull' esposizione finanziaria e sull' esame di discussione e l' approvazione dei preventivi.* Padova.

— Fontana Leone. — **Regolatore amministrativo teorico-pratico**

Milano.

— Torreno S. — **Sistema decimale portato all' intelligenza di tutti senza bisogno di studio nè di maestro.**

Torino, Baricco ed Arnaldi, in-12°. (Bibl. di Cuneo).

1847. Radicati San Pietro — **Primi elementi di matematica.**

Cagliari, vol. 3, tip. Timon, in-8° figurato. (Bibl. di Cagliari).

— Anonimo. (Un religioso delle scuole pie cristiane). **Tenuta dei libri in partita semplice ed in partita doppia.**

Torino, in-8°.

— De Carolis Giuseppe. — **Scrittura doppia universale.**

Libretto di facile e soddisfacente uso per qualsiasi ceto di persone. — Milano, tip. Ronchetti e Ferreri, in-8°. (Bibl. di Pavia).

— Anonimo. — **Compendio di aritmetica**

racchiudente le operazioni fondamentali del calcolo, le frazioni, e il sistema metrico, con un'appendice sulle proporzioni ecc., arricchito di 1000 e più esercizi e problemi. Opera di un religioso dell'Istituto dei Fratelli delle scuole Cristiane, estratto dal trattato di aritmetica teorico-pratica del medesimo autore. (Signum fidei) Torino. Tip. Sociale degli artisti. Via della B. V. degli Angeli, Casa Pomba. (Bibl. Regia Scuola Tecnica di Spezia).

— Pietropoli Gaetano. — **Tavole di ragguaglio fra la metrica e le antiche misure di alcune nostre città e cenni sul sistema decimale.**

Padova, opuscolo in 8°.

— Anonimo. — **Abbaco ad uso del popolo e della gioventù**

corretto ed aumentato, utilissimo per apprendere facilmente le principali osservazioni dell' Aritmetica. 2ª ediz. Bergamo, dalla stamp. Sonzogno, in-16°, di pag. 64.

— Toninello Antonio, contabile presso l' I. R. Contabilità centrale di Venezia. — **Grande tabella di ragguaglio**

pesi e misure di capacità mercantili solide, liquide, lineari agrarie, medicinali ecc., delle principali città di commercio estere coi nuovi pesi e misure del Regno Lombardo-Veneto, nonchè le monete più usitate in Europa e loro valore espresso in lire austriache; compilata, a comodo di ogni persona, del maestro privato Antonio Toninello. — Rovigo. I. R. Stabilimento Nazionale privilegiato di Antonio Minelli, in-fol. m.° vol. (Bibl. Univer. di Padova).

— Bonomo D. Francesco. — **Critica sull'aritmetica applicata**

del prof. F. D. Toffoli. Ms. cartaceo di pag. 24 in-8° gr. / dissertazione letta a Rovigo nel 1847 /. (Accademia dei Concordi, Rovigo).

1848. Scumacx prof. Gerardo. - **Raccolta di problemi di aritmetica e d'algebra**

ad uso delle scuole e per esercizio degli studenti di matematica, vol. uno in-16° gr. di pag. VII-359. Torino, Stamperia Reale. (Coll. dei Rag. di Reggio-Emilia).

1848 Mozhuik dott. ing. Francesco. — **Guida all'aritmetica**

per la seconda classe delle scuole elementari minori e maggiori negl' II. RR. Stati della monarchia, tradotta dal tedesco, e ridotta all' uso delle scuole del Regno dal dottor ing. Giuseppe Massari, direttore della I. R. Scuola elem. magg. di 4 classi in Brescia. — Milano. Dall' Imperiale Regia Stamperia. Prezzo cent. 70. (R. Scuola Tecnica, Belluno).

— Anonimo. (Un religioso delle scuole pie cristiane) — **Trattato / di aritmetica / teorica e pratica /**

diviso in tre parti, racchiudenti / la 1ª tutte le operazioni ordinarie del calcolo, le frazioni e le radici, / la 2ª l'esposizione compiuta del sistema piemontese di pesi e misure, / il sistema metrico, / il modo di valutare le superficie e la solidità dei corpi; / il ragguaglio delle antiche misure colle nuove, e reciprocamente: / la 3ª la teoria delle proporzioni e le regole che ne dipendono, un'esposizione delle / principali operazioni relative alle transazioni commerciali, i conti correnti / il cambio, l'arbitrato, le casse di risparmio, le vendite pubbliche, ecc. ecc. Torino / Stamperia sociale degli artisti tipografi / in-8° pag. XVIII-464. (Bibl. di Pavia).

1848. Compendio di aritmetica, estratto dal Trattato elementare di Aritmetica teorico-pratica.

— Guida teorico-pratica per l'insegnamento dell'aritmetica comprendente le risposte, le soluzioni e gli sviluppi degli esercizi e dei problemi contenuti nel trattato e nel Compendio.

Torino. Stamp. Sociale degli artisti sociali. (R. Scuola tecnica di Spezia).

— *Il veni-mecum metrologico* od Aiuterello per agevolare l'intelligenza e rendere famigliare la pratica delle misure del sistema metrico, corredato da apposite tavole per operare coll'aiuto di semplici moltipliche qualunque riduzione o cangiamento delle misure antiche in misure nuove e viceversa delle nuove in antiche. Estratto dal Trattato di aritmetica.

Tip. Giuseppe Lobetti Bodoni. Pinerolo. (R. Scuola Tecnica di Spezia).

— Anonimo. — **Trattatello compendiato di amministrazione e contabilità militare,**

compilato secondo il programma N° 12 degli Studi determinati per gli allievi del Collegio pei figli dei militari per servire di guida all' ammaestramento dei medesimi. — Milano, Stamp. nazionale in-8°, pag. 252.

È diviso in tre parti, cioè, parte 1ª *Cenni generali sopra l'ordinamento dell' armata.* — Parte 2ª *Amministrazione.* — Parte 3ª *Contabilità.* (Bibl. di Padova).

— Pagliani Camillo. — **Elementi di aritmetica**

ad uso delle Scuole pubbliche, dei collegi ed istituti compilati da C. P. sulle opere dei più accreditati autori moderni. Prima edizione. Modena. Coi tipi di Carlo Vincenzi. In-8° di pag. 184.

Di questo lavoro del Pagliani ne furono fatte altre quattro edizioni; la seconda nel 1852, la terza nel 1855, e la quarta nel 1858; le due ultime pubblicate dalla tip. di C. Vincenzi.

1849. *Sinopsi di Algebra elementare* ad uso degli studenti della R. Università di Modena. — Modena. Tip. C. Vincenzi, in-8° di pag. 56. (Bibl. Estense di Modena).

— *Elementi di Aritmetica*, regola sulle frazioni in genere e sui decimali, con tavole di rapporto fra l'antico sistema dei pesi e misure e il nuovo metrico decimale. — Modena tip. Andrea Rossi, in-8 picc. pag. 88. (Bibl. di Modena.

1848 Annoni F. C. — **Proposta della moneta, pesi e misure decimali con tavole di ragguaglio.**

Milano in-4°. (Opuscolo).

1849. Anonimo. — **Guida per il contabile di compagnia militare.**

Firenze, Bonelli, in-8°.

— Gutti Fortunato. — **Il negoziante guidato nella pratica del commercio.**

Torino.

— Paracca Giuseppe. — **Metoto pratico intorno al sistema metrico**

Torino, in 8° (Bibl. di Torino).

— Guarzo Valentino. — **La beneficenza pubblica**

ossia norme e discipline intorno agli istituti e stabilimenti più e di pubblica beneficenza del regno Lombardo-Veneto. Venezia vedova Gattei. (Bibl. Com. di Como).

— De Matteis Giovanni. — **Tavole di ragguaglio**

fra le antiche misure e le nuove ad uso dei commercianti di Intra e Pallanza.

1862. *Tavole di ragguaglio* fra le antiche misure e le nuove ad uso della provincia di Urbino.

— Anonimo. — **Abbaco**

con principi di Aritmetica secondo le regole decimali ad uso delle scuole. Modena, tip. d'Andrea Rossi.

— Mondini Melchiorre, maestro approvato nella materia di ragioneria e di scienza commerciale. — **Trattato di Aritmetica dimostrata.**

Milano, dalla tipografia di Paolo Andrea Molina. Contrada dell'Agnello, N. 963 a spese dell'autore. Volume di pag. 503.

1850. Un quesito di Eredità. Nessuna indicazione tipografica.

1850. Stucchi Adone. — **Nuovo trattato teorico-pratico di corrispondenza mercantile,**

ad uso della gioventù che si dedica agli studi commerciali ed industriali. Un vol. in-8° gr. Milano, tip. Redaelli. (Bibl. di Cuneo).

1875. Altra ediz. Tip. di Battezzati Natali, in-8°.

— *La tenuta dei libri in partita semplice, ed in partita doppia.* — Metodo per impararla senz' altro insegnamento. Un vol. in-4°. Milano, Battezzati Natale.

1850 Petrini Domenico da S. Giorgio. — **Il trattato di Metrologia.**

Ivrea, tip. Violetta. (Bibl. Civ. di S. Pier D'Arena).

— Anonimo. — **Sunto del sistema metrico decimale**

dei pesi e delle misure per istruzione del popolo. Modena, tip. C. Vincenzi. Libretto di pag. 16 con Prospetto.

Nel 1861 fu fatta una ristampa di questo sunto cogli stessi tipi, ma questa seconda edizione ha le tavole di ragguaglio fra le misure antiche di Modena colle nuove e viceversa, ed è perciò più voluminosa della prima. La prima consta di pag. 16 la seconda di 48. (Bibl. Estense di Modena).

— Fraytag Gaspare. — **Parità universale per uso dei banchieri e negozianti,**

Con nuovo metodo d' arbitraggi cambiari, il tutto eseguito a calcolo logaritmico. Milano, in-8° gr.

— Busacca Antonio. — **Elementi d'Aritmetica,**

seguiti da un' appendice del valore delle monete di tutta Europa, paragonate con quelle di Sicilia. Messina, in-12°. (Bibl. di Messina).

1851. Nobili Pellegrino. — **De' Vitalizi** /

con tavole / di sconto, di analocismo della vita probabile, / de' capitali e delle pensioni / ed esempi per l' uso. Discorso / del Consigliere Pellegrino Nobili / e Appendice. / Bologna, tip. governativa alla Volpe.

1859. *Tavole di ragguaglio per le misure e pesi e monete antiche e moderne.* Reggio, tip. Torriani e Comp.

1851-70. Berti Pichat Carlo. — **Istituzioni scientifiche e tecniche di Agricoltura.**

Torino, Pomba. Vol. 12, in-8°. (Bibl. Com. di Verona).

In quest'opera importante l'Aritmetica e la Computisteria occupano una non piccola parte. Il Capitolo IV del libro I contiene un largo compendio dell'Aritmetica: comincia con un ragguaglio storico, e poscia tratta dell'Aritmetica sociale e del sistema metrico, e termina con dati statistici in relazione ai prodotti agricoli. Nel successivo cap. V tratta dell'Algebra e Geometria agraria. Ma più particolarmente è da notarsi il libro XVI dove al cap. IX si tratta distesamente della contabilità rurale; prima in genere, poi della contabilità teorico-pratica; il cap. X tratta dei conti preventivi; l'XI dei conti correnti; il XII dei consuntivi.

Coi tipi dell'unione tipografico-editrice vide la luce nel 1863 un' altra edizione dell'opera accennata e, a quanto può credersi, accresciuta, perchè composta di XXX volumi.

— Delangle M. — **Delle società di commercio,**

trattato di M. Delangle, avvocato generale alla Corte di Cassazione, opera

confrontata coi trattati di Troplong, Vincens, Persil, Malepeype, Jourdain, Delvincourt, Toullier, Dalloz, Duvergier, ecc. Prima versione italiana dell'avv. Giuseppe D'Angelo, con annotazioni, 2ª ediz. Venezia, tip. Andrea Santini e figlio. In-8°, di pag. 484. Opera divisa in tre parti con appendice. (Bibl. di Cagliari).

1851. Milanesio Antonio. — **Nuova Aritmetica**

in sedici lezioni a dialogo. Per appendice il sistema metrico-decimale con l'aggiunta di dieci formole algebriche appropriate a quesiti aritmetici e di uno specchio sinottico per agevolare la regola d'interesse. Torino, vol. in-8° picc.

— De Cristoforis Carlo. — **Il credito bancario ed i contadini.**

Milano, in-8°.

— Marianini D. — **Breve istruzione sul calcolo degli interessi e sulle relative formole algebriche**

con applicazioni a pratici problemi ed esempi di D. Marianini, maggiore di fanteria. Torino, Cassone, Vol 1, in-8°.

— Cristiani rag. Pacifico, da Cento. — **Elementi / d'aritmetica**

/ raccolti in compendio / Mantova Stabilimento tipografico dei fratelli Negretti / in-8° di pag. 207. (Bibl. Univ. di Pavia).

1852. *Trattato teorico pratico di scrittura doppia, ridotto a forma di dialogo.* Bologna, Giacomo Monti.

Riporta per intero un quesito dell'Aloardi. (Bibl. di Fermo).

— Rossi Giuseppe M., da Verona, pubblico ragioniere. — **Nuova guida per la tenuta dei libri e registri in partita doppia ed in partita semplice**

ad uso dei negozianti, banchieri e possidenti senza bisogno di precettore, con tavole, ecc. ecc. Lavoro diviso in tre parti, Verona, Frizerio.

— Miller Gaetano. — **Il commerciante,**

ossia nuovo corso teorico pratico della tenuta dei libri a partite semplici e doppie ed aritmetica mercantile. Malta, Franz, in-8. (Bibl. di Palermo).

1852. Peyretti prof. G. B. — **Elementi di aritmetica**

e di sistema metrico decimale esposti secondo le leggi metodiche ad uso di maestri e degli alunni delle scuole elementari. Tip. di G. Chiantone - Pinerolo (R. Scuola Tecnica di Spezia).

— Francour L. B. — **Aritmetica ed algebra elementare.**

Nuova traduzione dal francese. — Livorno fratelli Vignozzi. (Bibl. Civ. di S. Pier d'Arena).

1852. Congregazione Tutrice dei luoghi Pii della città e Diocesi di Perugia. — **Regolamento di contabilità**

/ con modelli / approvato nell'adunanza tenuta avanti l'autorità il giorno 20 aprile 1852 che si propone invariabilmente per norma agli amministratori / di luoghi pii / soggetti comunque alla giurisdizione Vescovile nella città e diocesi di Perugia a forma dell'art 2° parag. 3° dell'editto fondamentale emanato il 5 maggio 1881. — Perugia, Tip. Santucci. (R. Scuola Tecnica di Perugia).

— Anonimo. — **Principii di aritmetica.**

ad uso della classe seconda nel monastero di Santa Grata. Bergamo tip. Natali, in 8°, pag. 95.

— Radice Prof. Giuseppe. — **Corso / di / scrittura doppia mercantile /**

con nozioni cambiarie / ad uso dei futuri ragionieri e negozianti / *Usus te plura docebit.* /

Due parti:

1ª — 1852 Milano, / a spese dell'autore / (a tergo) / Tip. del rag. Gio. Battista Redaelli / Contro di S. Eufemia, num. 4278 / in-4° picc., pag. 79.

2ª — 1857 Milano, / a spese dell'autore / (a tergo) Tip. Bernardoni / in-4° picc, pag. 213. (Bibl. di Milano).

— Negri Giuseppe. — **Ragguaglio vicendevole fra le misure Milanesi, Mantovane e Veronesi**

e la prima fra la misura metrica censuaria diviso in 21 tavole. Mantova in-4° (opuscolo).

— Tantini Vincenzo. — **Manuale teorico-pratico della contabilità.**

Firenze.

— Cantù rag. P. — **Quesiti / di / capitali mutuati / sciolti con una formola /.**

Milano, tip. del dottore Francesco Vallardi, in-8, di pag. 16.

— Vannier Filippo. — **Nozioni di aritmetica commerciale.**

Prima traduzione dal francese. Prato, tip. Gracchetti, in-8°.

1853. Deseo rag. Luigi. — **Algoritmia,**

ovvero trattato completo delle frazioni. Milano, tip. Lombardi. (R. Scuola Normale femminile di Trapani).

1861-62. *Corso completo d'aritmetica* ad uso dei collegi militari del Regno e delle scuole secondarie, ecc. Milano, tip. scolastica dell'editore Francesco Pagnoni, in-12°.

— Anonimo. — **Nozioni preliminari dell'aritmetica.**

Numerazione ed abbaco ad uso de' giovinotti della prima classe. Terza edizione. Modena Tip. di C. Vincenzi. (Bibl. Estense di Modena).

1853. MISSO MICHELE. — **Aritmetica pratico-mercantile**

con un ragguaglio delle monete usate nelle piazze di commercio. Livorno. Presso Ferd. Carrozzi. Tipografia di Francesco Meucci. Un vol. di pag. 276 in-16°. (Bibl. Com. di Verona).

— MALACARNE dott. INNOCENZO. — **Manuale del commerciante.**

ossia Trattato dei materiali primi di commercio, colla storia della loro origine e provenienza, dei caratteri, delle falsificazioni, del modo di scoprirle, del prezzo approssimativo e degli usi a cui si rivolgono. Milano, presso il lib. edit. Luigi Cioffi. (R. Scuola Tecnica di Spezia).

— FRASSOLDATI LUIGI, da Ferrara. — **Contabilità agraria,**

con nuovo metodo di dimostrazione applicata al sistema ferrarese. — Ferrara, Tip. della Pace di Angelina Trombetta, in-4°.

1873. *Piano di ordinamento* di un ufficio di contabilità comunale. Ferrara, Bresciani in-4. (Bibl. Municipale di Ferrara).

— FRATICELLI (padre). — **Trattato elementare di aritmetica teorico-pratica ragionata.**

Firenze, in-16°, di pag. 348.

È un'aritmetica la quale va annoverata fra le opere di contabilità, per le molte regole ed applicazioni che il Fraticelli dà nella parte pratica.

— BORGHINO BERNARDO, prof. d'aritmetica. — **Nuovo trattato d'istruzione sull'applicazione del sistema metrico decimale al commercio in generale e ad ogni ramo d'amministrazione.**

Torino, Favale, in-8°, vol. V. di pag. 343. (Bibl. di Cuneo).

— ANONIMO. — **Nuove estese / tavole di ragguaglio /**

dei pesi e delle misure / milanesi, viennesi e metriche / e del confronto / fra le miglia lombarde, quelle geografiche, / i chilometri e le misure di lunghezza inglesi e parigine, ecc. ecc. Milano / da Placido Maria Visay / tipografo libraio ne' Tre Re. / In-16° pag. 184. (Bibl. di Pavia).

1854. DA CAMIN GIUSEPPE. — **L'uso / dei / logaritmi /**

applicato alla soluzione / delle questioni degli interessi / delle / annualità / ed alla costruzione degli orologi solari / Milano / presso Giacomo Gnocchi, editore-libraio / (a tergo) tip. Agnelli. / In-8° di pag. 86-LIX.

1865. *Trattato elementare di matematica pura.* Terza ediz. corretta, notabilmente accresciuta colle figure intercalate nel testo. Vol. I. Parte I, Aritmetica. Milano, presso Giacomo Gnocchi editore libraio. (R. Scuola tecnica di Belluno).

1877. *L'uso dei logaritmi,* ecc. Altra ediz. Milano, Battezzati Natale.

— ANONIMO. — **Breve ed esatto metodo**

di ridurre la moneta italiana in moneta modenese e viceversa. Modena, tip. Pelloni. Opuscolo di pag. 12. (Bibl. Estense di Modena).

1854. FORMENTINI rag. MARCO, milanese. — **Sulla composizione e revisione dei conti e divisione dei patrimonî privati.**

Milano, tip. Chiusi.

1855. POLI prof. ing. BERNARDINO. — **Trattato elementare di aritmetica teorico-pratica.**

Lucca.

— REVELLI GIUSEPPE. — **Contabilità economico-commerciale,**

ossia trattato sulla tenuta dei libri di commercio, di Banca e d' amministrazione. Torino, Sebastiano Franco e figli e comp. Vol. I, in-8°. (Bibl. di Como).

— DE PLURI GIOVANNI. — **Tabelle di misure e pesi ragguagliate al nuovo sistema metrico decimale.**

Treviso, opuscolo in-4°, di pag. XI-47 G. Longo. (Bibl. Com. di Verona).

— BUONSANTO VITO. — **Elementi di aritmetica,**

in questa ottava edizione ritoccati ed accresciuti del nuovo sistema metrico. Napoli a spese della Società Filomatica. Trinità Maggiore, n. 26. vol 1, in-8° picc.

— GENNARI GIROLAMO ANTONIO. — **Ragguaglio delle antiche misure lineari, di superficie, capacità, ecc.**

del Regno Lombardo-Veneto e di altri paesi che con essi costituiscono il Regno d' Italia, con quelle delle altre capitali d'Europa, ecc., ecc. Venezia, in-4°, opuscolo.

— MASSINI prof. LORENZO. — **Esposizione teorico-pratica**

dei conti correnti fruttiferi a numeri. Perugia, tip. Vincenzo Bartelli. (R. Scuola Tecnica, Perugia).

— INTRONA NICCOLÒ M. — **Manuale di calcolazioni mercantili.**

Trieste Colombo Coen editore. Vol. 2° in-8° gr. di pag. (12) 404-596. (Bibl. Com. di Verona).

1860. *Trattato di contabilità commerciale.*

1861. *Elementi di aritmetica decimale.* Milano, tip. Pugnoni. (R. Scuola normale femminile di Trapani).

1865. *Corso graduato di scrittura doppia mercantile.* Milano, Francesco Sanvito. (R. Scuola Tecnica P. Caliari in Verona).

1855-57. ALPRON ANGELO, da Trieste. — **La scrittura doppia,**

trattato completo in 3 parti; teoria, inviamento alla pratica e pratica Trieste 1857.

Così sta scritto nel frontespizio, ma nella prima pagina di dentro leggesi: *Il mondo commerciale,* ovvero vari trattati completi inerenti al commercio.

— Trattato 1°. Scrittura doppia in tre parti (come sopra) e con questa data. Trieste 1856 tip. G. D. Pagani.

Finalmente nell' ultima pagina è detto: « Presso la Libreria Colombo Coen trovasi: — Alpron A. — *Nuovo Prontuario tascabile* dei pesi, misure lineari, granaglie, ligniti e monete. Trieste 1855 in-12° obl. Fr. 1,60.

1856. ZANOBETTI ARTIDORO. — **Aritmetica mercantile**

per la gioventù che si dedica al commercio, con tavole di pesi e misure, ragguagli delle monete d' Italia, un nuovo corso di cambi della piazza di Livorno con le principali piazze d' Europa, e gli usi delle cambiali. Questa edizione è arricchita dei conti fatti ossia *prontuario aritmetico per eseguire al momento ogni operazione numerica.* Livorno, Egisto Vignozzi e C.

— BIANCHINI FELICE. — **La tenuta dei libri in partita doppia,**

insegnata coll' aiuto di tavole dimostrative. Torino, tip. Franco, in-8°, vol. 1. (Bibl. di Cuneo).

1876. *Breve corso di doppia scrittura applicata alla contabilità degli stabilimenti bancari.* Colla spiegazione dei conti e dei rendiconti relativi (a speciale istruzione degli azionisti) e con l' aggiunta di un saggio di sillografia. metodo perfezionato della partita semplice. Un vol. in-8° picc., di pag. 138, Torino, tip. Panizza.

1880. *La vera partita doppia dei commercianti di fronte alla pretesa partita doppia tripla dei logismografi cerboniani.* (Bibl. di Cuneo).

1883. « *Analisi teorico pratica elementare,* intorno gli sconti, gl' interessi, le medie e le aliquote d' uso comune fra commercianti e fra privati, con rettificazioni e riforme dei computi bancarii a giorni e numeri, retti sopra la base fissa, doppiamente erronea di 360 giorni per ogni anno. » Torino, fratelli Bocca, tip. Camilla e Bertolero, in-8°, pag. 64. (Bibl. V. E. di Firenze).

— PRASSI GIOVANNI. — **Catechismo di cambio.**

Milano tip. G. Silvestri, in 6°.

— BERTRAND GIUSEPPE. — **Trattato d'Aritmetica.**

Prima traduzione italiana con note ed aggiunte di Giovanni Novi, professore di meccanica nell' I. e R. Liceo militare di Firenze. Firenze, Felice Le Monnier, in-12°, pag. VIII-453 (Bibl. Com. di Verona e Bibl. di Cuneo).

— SORMANI rag. prof. ACHILLE. — **Il Ragioniere**

ovvero *cenni sopra ogni genere di amministrazione.* Livorno, stamperia Zecchini. Un vol. in-8°, di pag. 28.

1869. *Elementi di Ragioneria commerciale e civile.* Mondovì Issoglio.

1870. *Manuale di Contabilità agricola ad uso delle scuole serali,* ecc. Milano.

1873. *Utilissimi quadri di sistemi monetari, pesi e misure.*

— LUVINI GIOVANNI. — **Compendio di Aritmetica.**

Torino, Fori e Dalmazzo, in-12°. (Bibl. di Cuneo).

1868. Idem. Terza ristampa della sesta edizione stereotipa, con alcune correzioni. Torino, presso la libreria G. B. Paravia e Comp., in 12°, pag. 312.

1857-63. Boccardo prof. Girolamo. — **Dizionario / della / economia politica e del commercio /**

così teorico come pratico / contenente / tutti gli articoli di economia, di diritto e pratica commerciale, di storia e bibliografia economica mercantile, / di terminologia agraria, industriale, bancaria, ecc., ecc. Vol. 3, in-4°. Torino, Sebastiano Franco e figli, editori, 1857-1859-1860.

Si possono vedere fra gli altri i seguenti articoli: Contabilità. — Libri (Tenuta dei). — Aritmetica commerciale. — Bilancio. — Conto corrente. — Giornale. — Inventario. — Mastro, ecc., ecc.

1850. *Manuale di contabilità* per le Scuole Tecniche. Un vol. in-12° Torino, Sebastiano Franco e Figli.

1861. Idem altra edizione. Torino, tip. Sebastiano Franco, Figli e Comp.

1863. *Il Negoziante italiano,* Manuale degli uomini d' affari e Trattato teorico-pratico della scienza commerciale. Un vol. in 8°. Genova. L. Pellas. (R. Istituto Tecnico e Nautico Vittorio Emanuele II, in Genova).

1868. *Nuovo trattato di Aritmetica* ad uso delle Scuole Elementari Superiori d' Italia. Nona edizione. Genova, Sordo-Muti. (Bibl. Civica San Pier d' Arena).

1857. Anonimo. — **Instruzione pratica per l' esecuzione del Regolamento 30 maggio 1846 sulle mutazioni d'estimo.**

Milano, Stamp. Reale. (Bibl. di Lodi).

— Amadeo prof. Giuseppe. — **Trattato elementare di Aritmetica e d'Algebra.**

ad uso degli studenti di matematica in generale, ed in particolare dei giovani che desiderano avviarsi alla carriera Commerciale e Marittima. Opera adattata alla comune intelligenza da potersi imparare senza l'aiuto del Maestro - Seguita da una dimostrazione rigorosa del principio del parallelogramma delle forze. Oneglia, tipografia lit. G. B. Tasso nel Penitenziario. (Bibl. Civ. di Porto Maurizio).

— Cantalupi. — **Nozioni teoriche e pratiche sulle consegne, riconsegne e bilanci.**

Milano in-8°. (Bibl. di Cuneo) e Milano 1864, tip. De Salvi, in-8°.

— Lalanne. — **Abbaco o Computista Universale**

che porge a vista i risultamenti di tutti i calcoli d' Aritmetica, Geometria, Meccanica pratica, ecc. Originale di Leone Lalanne, traduzione del dottor Salvatore Muzzi. Bologna. 1, in-16°.

— Schettini Giacomo, prof. di matematica. — **Elementi di aritmetica pratica e teorica.**

Parlasi della società commerciale. Napoli, in-8°.

— Alliand Ottavio, intendente militare. — **Lezioni sull'amministrazione e contabilità dei corpi di Regia Truppa**

alle stanze di pace, secondo le disposizioni in vigore a tutto dicembre 1856. Torino, tip. del Ministero della Guerra, in-16°, pag. 392.

1857. ANONIMI reggiani (ragg. L. E. Prampolini e A. Vecchi). — **Regole generali di scrittura semplice e doppia ad uso dei giovinetti.**

Reggio, per G. Davolio e figli.

1857-58. ANONIMO. — **Tavole di ragguaglio**

fra le misure e pesi dello Stato pontificio colle misure e pesi del sistema metrico. Roma, tip. della Rev. Cam. Apostolica, vol. 2 in-8° (Bibl. di Genova).

1858. PURGOTTI SEBASTIANO. — **Elementi di aritmetica.**

/ 4. Ediz. / Perugia V. Bartelli / R. Scuola Normale Femminile, Trapani /

— POGLIAGHI A. S. — **Nuove tavole di ragguaglio**

fra la lira austriaca, italiana e milanese ed un nuovo fiorino (valuta austriaca) da attivarsi col 1° novembre 1858 in relazione al trattato monetario cogli Stati della Lega Doganale Germanica, coll' aggiunta delle tavole di ragguaglio fra la lira milanese a corso abusivo col nuovo fiorino. Milano, Giocondo Messaggi. Un opus. di pag 28 in-16°. (Bibl. Com. di Verona e di Pavia).

— GAGLIARDI rag. prof. LUIGI TEODORO, da Roma. — **Corso teorico pratico di Contabilità commerciale.**

Un vol. in-4° di pag. 183. Roma tip. Sinimberghi.
L' opera è divisa in 4 capitoli ed in 14 sezioni:
Cap. 1° (una sola sezione) Del modo di copiare le lettere commerciali.
Cap. 2° (7 sezioni) Elementi della scrittura semplice e doppia.
Cap. 3° (4 sezioni) Scrittura semplice
Cap. 4° (2 sezioni) Scrittura doppia.

Questo libro nell' anno 1858 si ebbe il primato in Roma (ove fu pubblicato per associazione) e in tutte le altre piazze commerciali dello Stato Pontificio, perchè conteneva fatture, ragguagli sopra monete, che figuravano allora nelle scritture delle accennate piazze che avevano commercio con Roma; teoria e pratica sopra cambiali interne ed esterne con moduli relativi; calcoli d' interesse di breve e lunga scadenza sui cambi; conti correnti nei sistemi diretto ed indiretto con tabelle costruite appositamente; conti del Banchiere; nostri; loro e sociali. Oltre di ciò un trattato di scrittura semplice, nei registri ausiliari ed altro di scrittura in doppia partita con giornale di nuova forma.

1860. *Tariffa delle monete* che hanno corso legale nello Stato Pontificio ragguagliate a franchi e centesimi con altre dei principali pesi e misure di Roma e di alcune piazze commerciali ragguagliate colle misure e pesi di Francia — compilazione del Ragioniere Luigi Gagliardi. — Roma — Stabilimento Tipografico Aureli e C. in-8° picc.

1861. *Tavole rappresentative gli interessi del denaro* nelle ragioni da 1/4 al 6 % da un giorno ad un anno e per le somme da 1 a 1000 scudi con appendice contenente alcune tabelle per cavare i giorni ad uso di conti correnti, estratte dalla contabilità commerciale del ragioniere Luigi Gagliardi. — Roma Tip. Salviucci in-8° picc.

L' autore degli accennati libri portava solo il nome di Luigi; in seguito

essendo incorsi degli equivoci alle poste derivati da altri Gagliardi che avevano lo stesso nome, si trovò obbligato di aggiungervi l' altro di Teodoro; e ciò dall' anno 1874 in poi.

1876. *Computisteria commerciale* formante parte della 2. edizione del *corso teorico-pratico* di contabilità commerciale, in un opuscolo in-8° piccolo stampato alla tip. Romana dallo stesso autore.

1877. *Contabilità generale* per uso del commercio, dell' industria, dei patrimoni, delle scuole e degli istituti tecnici. Roma, tip. del Popolo Romano.

Questo libro, che è una 3. edizione, presenta nella parte 1. « *computisteria* » contiene fatture italiane ed estere con ragguagli svolti a mezzo della regola congiunta, corredate di corrispondenza italiana, francese, inglese e tedesca; calcolo degl' interessi con il moltiplicatore fisso sopra operazioni di sconto e sopra cambi di breve e lunga scadenza, con tabelle apposite ideate e costruite dallo stesso autore fin dall' anno 1860. Tale metodo che può dirsi nuovo fu applicato ancôra ai conti correnti in corso e agli altri accennati come qui sopra.

1879. *Contabilità generale.* — Libro 1°. Aziende commerciali; Parte 2. Ragioneria, di 3. edizione, formante parte del Corso teorico-pratico di contabilita commerciale in associazione.

1858. Gandolfo Giovanni. — **Trattato della tenuta dei libri in partita semplice e doppia.**

Napoli.

1860. *Biblioteca del commerciante* / Trattato di aritmetica teorico pratica / Napoli (Bibl. dell' istituto tecnico Antonio Zanon di Udine).

1861. *Tavole di ragguaglio* delle unità di pesi e misure stabilite con la legge del 6 aprile 1860 e di quelle in uso nei comuni delle provincie dell' Italia meridionale citro-faro, benchè anteriori a detta legge con le unità di pesi e misure del sistema metrico e della unità monetaria italiana a quella napoletana e viceversa, compilate per ordine del Dicastero della Istruzione pubblica. Agricoltura, Industria e Commercio. Napoli, stabil. tip. di Giuseppe Gaetano. (Bibl. Com. di Foggia).

— Guindani Eugenio. — **Tavole di riduzione**

della nuova valuta austriaca colle zvanzicbe di vecchio e nuovo conio o ragguaglio tra la zvanzica di vecchio conio colla zvanzica di nuovo conio e lira austriaca e il fiorino nuovo, compilate in relazione alla sovrana patente 27 aprile 1858. Cremona tip. Fezzi alias Ottolini. Un op. di pag. 48 in-8° e due tavole. (Bibl. Com. di Verona).

— Anonimo. — **Tavole di ragguaglio**

fra la lira austriaca ed i fiorini della nuova valuta austriaca. Milano R. Stamperia in-4°. (Rag. Eugenio Campi).

— Soardi dott. Luigi. — **Del nuovo sistema di monetazione**

introdotto dalla patente sovrana 19 settembre 1857 e delle sue conseguenze tanto nei rapporti amministrativi che nei rapporti di diritto civile, con unione di tutte le disposizioni legislative, e dei principali giudicati riguardo alle monete, dei ragguagli della nuova valuta colla valuta di convenzione, colle lire

austriache non chè colle altre valute abusivamente in uso nel Lombardo-Veneto (lire italiane, venete, milanesi, mantovane, con le norme sulle casse, ecc.) Venezia, Giov. Cecchini in-8° pag. 218. (Bibl. Civ. di Crema).

1858. Ziegler. — **Manuale di tecnologia commerciale**

Napoli, un vol. in-8°, di pag. 136.

Questo manuale contiene una raccolta alfabetica ragionata della maggior parte dei termini di commercio, di mare, di terra e di banca, loro spiegazioni e definizioni.

— Bovio. — **Della contabilità rurale.**

Operetta che fu stampata nel periodico: *L' economia rurale* (Nella relazione che ci fu inviata dalle nostre biblioteche, non troviamo indicato il luogo dell' edizione).

— Marzo Carlo. — **Corso completo di scrittura commerciale**

Napoli in-8°.

— Neviani rag. Francesco. — **Cenni sulla ragioneria,**

stampati in Modena nel 1858, susseguiti da un relativo cenno bibliografico. Modena, tip. C. T. Vincenzi, in-8°, pag. 20.

1878. Altra ediz. senza precise indicazioni. (Bibl. Estense di Modena).

— Anonimo. — **Nuova invenzione di conteggiare**

ridotta in maniera sì facile che potrà chiunque fare qualsivoglia conto di compre per qualunque prezzo e con qualsiasi specie di valute di misure, di scambio di monete, di dividere tutte le cose in più parti e stabilire infine conti di compagnie. Modena, coi tipi di Carlo Vincenzi in-8°, di pag. 160 (Bibl. Estense di Modena).

1859. — Vittone dott. Luigi. — **Trattato di matematica elementare teorico.**

ed applicata ad uso delle scuole classiche e speciali, comprendente le regole d'interesse, di sconto, di società, di cambio e di miscuglio. Torino, tip. Speirani e Tortona (R. scuola tecnica di Spezia).

1861. *Elementi di aritmetica* colle prime nozioni di geometria per le scuole ginnasiali, tecniche e magistrali. Torino, Giulio Speirani e figlio. (Prof. Rag. Antonio Falcioni).

— Melano di Portula Angelo. — **Dizionario analitico**

di diritto e di economia commerciale. Torino, Giuseppe Cerutti libraio, stamperia Reale. Un vol. in 4° di pag. 1452, a due colonne. Contiene molti articoli di Ragioneria e contabilità. (Bibl. Com. di Como).

— Anonimo. — **Prontuario dei pesi e delle misure per la provincia di Rovigo.**

Opuscolo in-4°.

1860. Rigamonti. — **Nuovo abbaco doppio,**

ossia manuale di Computisteria, diviso in due parti, ad uso degli alunni delle scuole elementari, tecniche e commerciali. Un vol. in-8°. Milano tip. di Paolo Carrara.

— Lucchetti rag. prof. Alessandro. — **Compendio di scienza commerciale.**

Milano.

1864. *Elementi di contabilità* ad uso delle scuole tecniche ed istituti di Milano.

— Zavaglia Sebastiano. — **Ragguaglio fra tutte le misure metriche decimali e le misure bolognesi e viceversa**

disposte per ordine alfabetico. Bologna, tip. delle scienze, in-8° picc. (Bibl. di Bologna).

— Anonimo. — **Manuale teorico-pratico**

di corrispondenza commerciale, compilato sulle opere di Cherubini, Brée, Dupuy, Filippi, Rees-Lestrenne, Stucchi, Viganò, ecc. Milano, Bizzozero, un vol. in-16°.

— Pagnini Cesare. — **Nozioni / d'aritmetica /**

con una facile esposizione / del / sistema metrico-decimale / corredata / di oltre 700 problemi graduati ed istruttivi / e del rapporto / delle misure toscane colle misure decimali / Pistoia, Tip. di Atto Bracali. Un vol. in-8°, di pag. 186. (Bibl. di Pistoia).

1870. *Aritmetica* ecc. 4ª ediz. Firenze, F. Paggi in-12°. (Bibl. di Cuneo).

— Anonimo. — **Memoria sul sistema metrico decimale dei pesi e delle misure in Italia.**

Milano, in 8°.

— Ragosa C. — **Sulle basi per l'amministrazione di un vasto podere.**

Venezia, (Bibl. Com. di Udine).

— Croci Giovanni. — **Dizionario universale**

dei pesi e delle misure in uso presso gli antichi e moderni con ragguaglio ai pesi e misure del sistema metrico. Milano, tip. Lombardi. Un vol. in-4° pag. 126 a due colonne. (Bibl. Com. di Como e R. Scuola tecnica G. B. Piatti di Milano).

— Anonimo. — **Lezioni popolari**

sul sistema metrico. Torino tip. Favale in-4° pag. 36 (Rag. Eugenio Campi).

1860. ACCADEMIA DEI RAGIONIERI DI BOLOGNA. — **Bollettino della scienza del ragioniere**

pubblicato per cura dell'Accademia dei ragionieri di Bologna, n.° 1 e 2. Bologna Giacomo Monti in-8° picc. (Bibl. di Bologna).

1866. *Relazione sulla contabilità di stato.* Bologna, tip. Cenerelli, all'Ancora.

1877. *Discussioni sulla logismografia* fatte nelle sedute 2, 5 e 6 marzo 1877. Bologna, Società tipografica.

1881. *Atti concernenti la solennità della commemorazione* del 50° anniversario di fondazione dell'Accademia dei ragionieri di Bologna. — Bologna, Tip. già Società compositori. (R. scuola tecnica G. B. Piatti in Milano).

1861. MAZZOLA Prof. GIUSEPPE. — **Trattato di aritmetica**

Torino, tip. E. Dalmazzo. (R. scuola normale femminile, Trápani).

1870. *Elementi di aritmetica* ad uso delle scuole tecniche. Terza edizione Presso G. B. Paravia e Comp. Torino. (Reg. scuola tecnica di Belluno).

— COLI GAUDENZIO. — **Il nuovo abbaco,**

ovvero *Primi elementi di Aritmetica e principali nozioni intorno al sistema metrico decimale,* con tavole di ragguaglio approvate dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio. illustrato di molte figure inserite nel testo. 2ª ediz. Bologna, presso Marsigli e Rocchi nel Pavaglione. Tip. del Progresso. (Bibl. di Bologna).

1861. *Tavole di ragguaglio* fra le unità principali di misure e pesi locali nelle diverse città e comuni delle Provincie Romagnole, e le misure e i pesi metrici.. Bologna, tip. Monti, in-4°. (Bibl. di Bologna).

1873. *Trattato di Aritmetica* teorica ed applicata. Bologna, tip. Fava e Garancini, in-8°, pag. 224.

— CERBONI GIUSEPPE, Rag. gen. dello Stato. — **Relazione sullo stato militare di Toscana,**

e rendimento di conti della rispettiva amministrazione dal 1° gennaio 1859 al 31 marzo 1860 Firenze. tip. Tofani.

In quest'opera dell'ufficio di contabilità militare di Toscana, di cui l'autore era capo, scorgonsi i primissimi germi dell'idea logismografica.

1866. *L'ordinamento della Contabilità dello Stato.* Firenze, tip. Giuliani.

In quest'opera l'autore accenna di aver intraveduto un metodo nuovo in base alle funzioni amministrative e alle conseguenti responsabilità.

1867. *Relazione e progetto di legge sulla Contabilità dello Stato,* presentati al Ministero delle Finanze, dalla Commissione a ciò istituita, il 3 giugno 1867. Firenze, Giuliani, in-4°. (Bibl. di Bologna).

1869. *Cagioni che impediscono e impedirono l'assetto della Contabilità delle imposte dirette* Firenze, La Minerva.

1871. *Specchio dell'esemplare pratico* del nuovo sistema di Contabilità, con scrittura a partita doppia per l'amministrazione del Comune offerto dall'autore ai suoi colleghi del Consiglio municipale di Firenze. (Opera inedita).

1872. *La P. D. sinottica, nuova scienza dei conti.* Firenze, La Minerva, (Opera non ultimata. Vedi la nuova edizione di quest'opera, con aggiunte del 1878, intitolata: « Ricomposizione », ecc.).

1873. *Primi saggi di logismografia* presentati all' XI Congresso degli scienziati italiani in Roma. Firenze, La Minerva.

In quest'opera l'autore stabilisce i primi canoni e corollari a fondamento della sua nuova dottrina dei conti.

1876. *Discorso alla Società dei Ragionieri di Firenze.* Roma. Artero.

1877. *Quadro di Contabilità* per le scritture in partita doppia della Ragioneria generale dello Stato. Roma, Stamp. Reale, in-4°.

L'autore in quest'opera, nella sua qualità di ragioniere generale dello Stato, fa anche la Relazione sulla Contabilità dello Stato al Presidente del Consiglio dei Ministri e Ministro delle Finanze.

1878. *Genesi e sviluppo della logismografia.* Cenni storici da servire per la esposizione dei lavori logismografici alla Mostra universale di Parigi. Roma, tip. Elzeviriana.

1878. *Ricomposizione col nuovo metodo logismografico* degli esempi di scrittura in partita doppia, compilati da vari autori in occasione degli studi ed esperimenti per applicarla alla Contabilità generale del Regno d'Italia. (Nuova edizione della P. D. sinottica suddetta, con aggiunte). » Roma, Stamp. Reale.

L'ultimo capitolo di quest'opera venne tradotto in ispagnolo nel 1881 dai Sigg. D. B. G. Y. F., come segue:

Principios y regalas de Logismografia por el Com. G. Cerboni, director general de Contabilitad del Reino de Italia. Madrid, imprentade los S. Garcia y Canavera. Calle Mayor 119. In 8° di pag. 19.

1878. *Cenni sulla scrittura in partita doppia* (metodo logismografico) della Società geografica italiana Roma, Stamp. Reale.

1882. 2ª edizione dei Primi saggi di logismografia, ecc. Stamp. Reale, 1880.

1880. 2ª edizione del Discorso alla Società dei ragionieri di Firenze.

1882. *La Ragioneria nelle funzioni dell' amministrazione economica.* Conferenza tenuta nel Collegio dei ragionieri di Roma, la sera del 18 marzo 1882. Roma, tip Botta.

1882. *Sur l' importance d' unifier les études de la Comptabilité.* Mémoire presenté au Congrès littéraire international réuni à Rome, le 20 mai 1882. Imprimerie Botta

1886. *La Ragioneria scientifica* e le sue relazioni con le discipline amministrative e sociali. Vol. I, Prolegomeni. Roma, Loescher et C.

1861. Giulio C. J. — **Quattro lezioni sul sistema metrico decimale**

« dette nella Scuola di meccanica applicata alle arti in Torino, ridotte ad uso delle provincie meridionali del Regno d'Italia, con una appendice relativa alle misure effettive, da A. Massimino, pubblicate per cura del ministero di Agricoltura, Industria e Commercio. » Torino, tip. editrice di Enrico Dalmazzo, in-12°. Le 4 lezioni comprendono pag. 107. (Bibl. di Cagliari).

— Pavesi Antonio. — **Abbaco cremasco, ossia aritmetica scolastica popolare**

contenente i pesi e le misure antiche ridotte in nuove misure e viceversa, nuovamente composto. Terza ediz. Crema, tip. Campanini, in-16°, pag. 92.

La prima e seconda edizione furono pubblicate coll' anonimo e senza data in Milano per mezzo della tip. di Paolo Andrea Molina, ed hanno questo titolo: « *Libretto d' abbaco* » per le quattro operazioni di Aritmetica, aggiuntevi

le misure e i pesi del territorio Cremasco, i pesi e le misure almeno in parte della provincia di Milano, pag. 64. (Bibl. Civ. di Crema).

1861. FERLIGA VALENTINO. — **Manuale pratico della scritturazione mercantile,**

Venezia, Naratovich, in-8°, pag. 30. (Bibl. di Padova).

— STORTIGLIONE rag. prof. GIOVANNI. — **Lezioni di Contabilità e computisteria.**

Novara, tip. Rusconi.

— BOSCHETTI prof. dott. A. — **L'Alunno di Commercio.**

Trieste, tip. Colombo Coen, in-8°.

— WEBER GIOVANNI. — **Ragguaglio / delle / nuove monete, pesi e misure / metriche italiane / con / le monete, pesi e misure toscane / e viceversa.**

Siena / tip. dell'Ancora di G. Landi /, un vol. di 140 pag., in-8°.

1867. *Manuale / di / Aritmetica pratica* / esposto con nuovi sistemi e corredato di tavole per / calcolare gli interessi, per ammortizzazione / di capitali e per contratti vitalizi, con / l'aggiunta del sistema metrico deci / male in rapporto coi vecchi sistemi / di tutte le provincie italiane. Siena / I. Gati, editore libraio / Stab. tip. di A. Mucci. Un vol. di pag. 254, in-8°.

1868. *Ragguaglio / delle / nuove monete / pesi e misure metriche italiane* con / le monete / pesi e misure toscane / e viceversa. / Seconda edizione con aggiunte interessanti. Siena / tip. dell'Ancora di G. Bargellini / Un vol. di pag. 124, in-8°.

— ANONIMO. — **Manuale tascabile**

per la spedita riduzione dei pesi e delle misure bresciane in quelle metriche decimali e viceversa col ragguaglio dei pesi farmaceutici, dei fiorini e delle lire austriache in lire italiane e la tariffa delle nuove valute. Brescia, Pietro di L. Gilberti libraio-tipografo-editore, dietro la Loggia N. 2163.

1862. RICCHINI G. B. — **Trattato d'Aritmetica e contabilità commerciale**

ridotto a precetti teorico-pratici / Genova, Fratelli Pellas, in-8°.

— SIENI COSIMO. — **Corso di Aritmetica teorico-mercantile,**

secondo l'uso moderno. Livorno. Un vol. di pag. 151 (Coll. dei Rag. di Reggio-Emilia).

— FINARDI A. — **Prontuario del commerciante, dell'architetto, dell'ingegnere, del misuratore di fabbriche, del contabile, del cambiavalute, ecc.**

Roma, tip. di Enrico Sinimberghi. Un vol. in-12°, di pag. 333.
Contiene molte tavole riferentesi alla Computisteria.

1862. ANONIMO. — **Tavole di ragguaglio**

fra i pesi metrici e i pesi medicinali precedentemente in uso nelle provincie Lombarde Milano, Stamp. Regia. (Bibl. di Lodi).

— AGNELLO ANGELO. — **Tavole prontuarie officiali**

della reciproca riduzione di misure, pesi e monete del sistema metrico-legale antico di Sicilia e del sistema metrico decimale. (Prof. Carlo Frazio Favaloro).

— QUEIROLO LEOPOLDO, rag., prof. e regio liquidatore. — **Trattato di Contabilità.**

Tre volumi. In Torino, per Francesco Paravia. (Bibl. di Cuneo).

L'opera viene divisa in tre parti:

La 1ª parte tratta della generalità del commercio e del sistema monetario, della natura e origine del cambio, prestiti e fondi pubblici, definizioni della tenuta dei libri di commercio, dei conti correnti, generalità, metodo e specie nella contabilità, di un proprietario o cittadino qualunque.

La 2ª parte tratta analiticamente tanto della parte teorica, quanto della pratica della Contabilità, e quindi del linguaggio del commercio, dell'Aritmetica commerciale, dei conti correnti ad interesse e d'una esposizione generale della Contabilità.

La 3ª parte è destinata a completare il corso degli studi commerciali; perciò tratta del sistema di misurazione dei vari Stati d'Europa, sistema monetario, fondi pubblici di Stati esteri, arbitrari mercantili e di banca, e conteggi delle operazioni di borsa.

1863-65. *La stessa.* Torino, Franco.

1868-70. *Elementi di Ragioneria.* In Torino.

L'opera è una esposizione teorico-pratica secondo il programma governativo, da servire di complemento all'altra già pubblicata sulla Contabilità.

1872. *Elementi della registrazione* a doppia partita per un'azienda agraria. Torino, per Tommaso Vaccarino.

Questo trattato è diviso in due parti: la 1ª è teorica, la 2ª pratica.

1872-74. *Contabilità applicata al commercio ed alla banca.* Torino, Tommaso Vaccarino, (Bibl. di Cuneo).

— Studi commerciali, ecc. Torino, Tommaso Vaccarino.

— « Questi studi sono divisi in due serie di tre parti l'una.

1ª Serie 1ª Parte. Compendio di Computisteria.
» 2ª » Computisteria in partita semplice.
» 3ª » Computisteria in partita doppia.
2ª » 1ª » Contabilità applicata.
» 2ª » Elementi d'amministrazione e Contabilità.
» 3ª » Elementi di Ragioneria.

1875. *Dell'interesse, sconto, annualità ed ammortizzazione.* Torino, Tommaso Vaccarino.

Conti correnti a metodi più comunemente usitati.

— LO CICERO, professore. — **Corso di cinque lezioni**

nelle quali mettonsi a paragone il sistema metrico-decimale e il siciliano coll'aggiunta di due appendici sui rapporti fra le misure delle principali na-

zioni con quelle decimali. Palermo, stab. tip. di Francesco Giliberti. (Prof. Carlo Fazio-Favaloro).

1863. CAPPI LUIGI. — **Del metodo originale italiano di scrittura doppia.**

Bologna, tip. di Giacomo Monti.

1864. Altra edizione senza precise indicazioni.

— FILIPPI PIER ANTONIO. — **Budgetografia,**

ossia *registratura contabile illustrata, portante un nuovo giornale a bilancio corrente per la scrittura in partita semplice.* Torino, in-4°. (Bibl. di Torino).

1864. *Registro contabile di giornale sfogliazzo o bilancio corrente.* Torino, tip. Unione, in-4°.

— PARMETLER rag. prof. FILIPPO. — **Elementi di Computisteria / e di / tenuta dei libri in partita doppia /**

ad uso / dei giovani commercianti / e / degli Istituti tecnici del Regno / compilati / secondo il programma ufficiale. Torino, tip. G. B. Paravia e compagni.

Nella dedica / al Senatore G. Manna / si cita la seconda edizione degli *Elementi di tenuta dei libri in partita semplice* dello stesso autore.

1869. *Computisteria di un' azienda agraria.* Torino, Paravia.

1870. *Elementi di Computisteria* in partita semplice ad uso delle scuole tecniche e normali. Settima edizione riveduta. Torino, tip. G. B. Paravia e Comp. Due volumi in-16° di pag. XXXVI-238, VIII-271. (Bibl. Com. di Verona).

1871. *Tenuta dei conti in partita doppia.* Roma, Torino, Firenze, Milano. Paravia, in-8° di pag. 176.

1873. *Dizionario comm. computistico amministrativo.* Roma, Paravia.

1874. *Tenuta dei conti di azienda.* Torino, Paravia. 12ª edizione.

1877. *Elementi di Computisteria* ad uso delle scuole tecniche e normali in 3 volumi; 13ª edizione. Torino, tip. Roux e Favale.

1879. *Saggio di una nuova classificazione della tenuta dei conti* con speciale riguardo all'insegnamento, studio pel Congresso nazionale dei Ragionieri in Roma. Torino, tip. Bona e Favale.

1883. *Elementi di Computisteria* per uso delle scuole tecniche e delle scuole normali. Vol. I.

— *Elementi ed atti delle aziende in generale, e computi relativi.* 13ª edizione, riordinata e migliorata. Torino, tip. Roux e Favale, in-8°, pag. IV-171. (Bibl. V. E. di Firenze).

— *Nuova tenuta dei conti.* Torino, De Roux e C. (Bibl. di Lodi).

— VERATTI BARTOLOMEO. — **Sopra la terminologia matematica**

degli scrittori latini, Memoria. — Memorie della R. Accademia di scienze, lettere ed arti in Modena. Tomo V. Modena, tip. degli Eredi Soliani.

Parte I. Sunto dell'Aritmetica di Boezio.

» II. Elenco di vocaboli latini adoperati in senso matematico.

1863 64. *Ricerche e congetture intorno all'Aritmetica degli antichi Romani.*

L'erudito ed ingegnoso lavoro è inserito nei Tomi II, III e IV della serie 2ª. Degli opuscoli religiosi, letterarii e morali, accreditata pubblicazione periodica modenese (Regia Bibl. Estense in Modena).

1863. Gandini Luigi. — **Tavole dei conti fatti**

che danno il rapporto dei prezzi delle antiche unità commerciali di misure e pesi con le unità del sistema metrico decimale. — Cingoli, tipografia Ercolani. (Bibl. di Fermo).

— Buck Tommaso. — **Elementi di Contabilità domestica.**

Lucca, Baccelli, in-16°, con un vol. picc., in-4°, contenente modelli di prospetti, libri, ecc.

— Baseggio G. B. — **Nuove tavole di ragguaglio e conti fatti, con rapporto della lira italiana colle monete di tutte le provincie d'Italia.**

Torino, tip. E. Dalmazzo.

— Garnier rag. prof. Jean Joseph. — **Trattato di Contabilità ad uso delle scuole tecniche e degli Istituti di commercio e d'industria.**

4ª ediz. (2 francesi, 2 italiane). Torino, tip. Paravia e C., in-16°. (Bibl. di Modena).

1866. *Trattato di contabilità commerciale, amministrativa, industriale, agricola e domestica.*

1867. *Elementi di contabilità commerciale* ad uso delle scuole sociali. Torino.

— Pira Domenico. — **La partita doppia**

disegnata in cinque lezioni o trattato teorico-pratico, ecc. Torino tip. Bona, in-12°. (Bibl. Civica di Novara).

1870. *Aritmetica* commerciale ragionata. Torino Favale e C., in-12°. (Bibl. di Cuneo).

1872. Idem, altra edizione. Torino.

— Sbuttoni Luigi. — **Aritmetica ad uso delle scuole tecniche e ginnasiali.**

Savona, Sambolino. (Bibl. Civ. di S. Pier d'Arena).

— Nonnis Mazzano Francesco. — **Esposizione ragionata**

del sistema metrico-decimale. Milano, tip. di Giuseppe Bernardoni, in-8°, pag. 120 e una tavola. (Bibl. Civica di Crema).

Tre lezioni sul sistema metrico decimale con l'aggiunta di due lezioni sulla numerazione parlata e scritta degli interi e frazioni decimali, di un considerevole numero di problemi riferibili al sistema metrico e alla riduzione o trasformazione delle vecchie nelle nuove misure e di queste in quelle, dei principali articoli della legge 21 luglio e del Regolamento 3 ottobre 1861, relativi alle forme, dimensioni e materie delle misure effettive, alle norme principali per la loro verificazione ed una tavola di ragguaglio delle misure vecchie colle nuove e viceversa delle principali provincie del regno. Firenze, Civelli in-8° grande.

1864. FERRARI ing. prof. SILVIO. — **Elementi d'algebra.**

Teoria del calcolo, degli interessi, sconti, ammortizzazioni, vitalizi, livelli, e conti scalari e correnti, seguita da un grandissimo numero di tavole onde operare questa sorta di calcoli, per anni, mesi e giorni, secondo le diverse tasse d'interesse e per qualunque tempo. Teoria ed applicazione dei logaritmi, con una tavola logaritmica ed una antilogaritmica per i numeri da 1 a 10.000. Trattato elementare di trigonometria rettilinea di G. Santini ad uso delle scuole e degli istituti tecnici. Un vol. in-16° di pag. 385. Genova, tip. del R. I. Sordo-Muti.

— DENZA FRANCESCO, barnabita. — **Elementi di Aritmetica con 200 tra problemi ed esercizi ad uso delle Scuole Ginnasiali, Tecniche.** Torino,

ed altre edizioni.

— BOSELLINI prof. LODOVICO. — **Dell'arte del ragioniere.**

Lezione, ecc. Modena.

— SAYLER GIUSEPPE. — **Nozioni di contabilità domestica e rurale**

ad uso delle scuole normali e magistrali conforme ai programmi governativi per Giuseppe Sayler, regio ispettore scolastico, con aggiunte del rag. prof. Ernesto Lucchini. Prima edizione. Milano, ditta tipografica libraria editrice Giacomo Agnelli, via S. Margherita, n. 2.

Della stessa operetta furono fatte e nella stessa tipografia la seconda edizione nel 1869, la terza nel 1874 e la quarta nel 1881. (Bibl. Civ. di Crema).

— MARTINES DOMENICO, colonnello. — **Rudimenti di metrologia.**

Con tavole di riduzione dei pesi, misure e monete. Aggiuntavi un' appendice di nozioni metrologiche. Messina, tip. Ignazio d'Amico, in-8°, vol. 1 di pag. 323.

1865. *Origine e progresso dell' Aritmetica,* sunto storico seguito da una dissertazione sull' *Aritmetica binaria.* Messina, Ignazio d' Amico, in-8°, vol. 1 di pag. 136.

Al libro va unita una tavola litografica rappresentante le forme colle quali vennero scritte le cifre arabiche in diversi tempi: questa tavola fu riprodotta in parte dal professore Luvini nella sua Aritmetica. Torino, pag. 278.

— *La metrologia del popolo* ossia il sistema metrico decimale esposto nel modo più breve, semplice e chiaro. Lezione dialogistica (seconda edizione), Messina presso Ignazio d' Amico, opuscolo in-6° grande di pag. 36. (Bibl. Civ. di Vercelli).

— RICCI G. B., da Savona. — **Nozioni di Aritmetica**

ad uso delle scuole elementari. Genova, tip. della Gioventù. (Bibl. Civ. di S. Pier d' Arena).

— PARENTI LUIGI. — **Il sistema metrico decimale**

spiegato al popolo con nuove tavole di ragguaglio fra i pesi e le misure vecchie mantovane, bresciane e cremonesi colle nuove metriche e viceversa,

prontuario di ragguaglio fra le valute ed i prezzi d'applicarsi sulle merci; scale pei nuovi bolli per le cambiali, ecc. ecc., Mantova, tip. Benvenuti rappr. da E. Caranenti. Opuscolo in-8° picc. di pag. 64. (Bibl. Com. di Mantova).

1864. Rubini Raffaele. — **Lezioni di Aritmetica /**

3. ediz. / Napoli, tipografia Morelli. (R. Scuola normale femminile, Trapani)

— Di Marzo Salvatore. — **Aritmetica teorico-pratica**

seguita da un trattatino di scrittura doppia. Palermo, stabilimento tipografico di Francesco Lao. (Prof. Fazio Favaloro Carlo).

1865. Casanova Fabio. — **Guida pel commercio nell'uso delle Tariffe daziarie per le Dogane Toscane al 30 giugno 1845.**

Livorno.

— Griffini rag. Achille. — **Sulla contabilità dello Stato.**

Considerazioni e Proposte. Tip. della *Gazzetta* MDCCCLXV, in-4° (Bibl. di Bologna).

— Cenni Giovanni. — **Necessità della riforma della contabilità dello Stato.**

Tipografia di Raffaele Avelloni, in-8°. (Bibl. di Bologna).

— Armanini V. — **Il contabile pel filandiere**

Parte prima — Quadri sinottici per gli esperimenti di rendita assoluta dei bozzoli da seta.

Parte seconda. — Tavole di ragguaglio sul chilogramma delle galette vive e morte. Milano, in-4°.

1866. Milanesio Giuseppe. — **Il trattato del modo di tenere la contabilità in P. D. per mezzo di un sol libro a bilancio corrente.**

— Serventi rag. prof. Felice. — **Compendio di Computisteria e di registrazione.**

Biella, tip. e litog. di Giuseppe Amosso.

— Bezzera Clemente. — **Istradamento all'Aritmetica**

per le scuole commerciali e rurali. Saronno edizione J. Volontè (R. Scuola Tecnica di G. B. Piatti di Milano).

1880. *Aritmetica pratica per tutti.* Raccolta della Biblioteca del Popolo, Vol. 109 di E. Sonzogno. – Milano. (Regia Scuola Tecnica G. B. Piatti di Milano).

— Anonimo. — **Il computista pratico,**

ossia *nuovo prontuario di conti fatti.* — Stabilimento tipo-litografico Fiumano di Emidio Mohovich, Editore. Un vol. in-4°, di pag. 70 non num.

È un manuale utilissimo per banchieri, negozianti, capitalisti, armatori, agenti di commercio, ecc.

1866. CAPPABIANCA ANTONIO, segretario alla Corte dei Conti. — **Principii fondamentali della contabilità generale dello Stato**

e pratica applicazione di essi all' ordinamento della contabilità del Regno d' Italia. Firenze, Fodratti.

Ha una 2ª edizione del 1869.

— CASSINA EDOARDO. — **Compendio teorico-pratico sulla contabilità militare d' una compagnia di fanteria.**

Piacenza, Tagliaferri, in-8º.

— ORSINI rag. FRANCESCO. — **I libri di ragione ovvero la scienza e l' arte del computista.**

Considerazioni. Catania, stabilimento tipografico S. Musoneci. Un vol. in-8º, di pag. 92, e n. 12 quadri sinottici e modelli di conti e registri.

— *Vecchie ubbie e nuovi principi* riformativi in materie di Ragioneria. Lettera al Tarchiani.

1878. *Sui progressi della Ragioneria;* contribuzione agli studi del 1º Congresso dei ragionieri Italiani. Roma, Ermanno Loescher.

— LATTES ELIA. — **Bilancio di Roma.**

Memoria pubblicata nel Politecnico del 1866.

1868. *Studi critici e statistici* sopra il miglior modo di ordinare il credito fondiario. Milano. Francesco Zanetti. Un vol. in 12' di pag. XXXII-372.

1869. *La libertà delle Banche a Venezia* dal secolo XIII al XVII. Milano, Valentiner e Mues editori, Tipografia Bernardoni. — Un vol. in-8º di pag. XII-102. (Bibl. Com. di Como).

— BORDONI rag. prof. AUGUSTO. **Compendio ristrettissimo delle lezioni di 1º anno di Ragioneria applicata all' amministrazione famigliare.**

lette nel R. Istituto Tecnico di Bologna, 2ª. ediz. autografica, riveduta ed ampliata. Bologna. Stabil. litogr. di G. Wenk, in-8º.

1870. *Manuale di Ragioneria* coll' applicazione alle aziende famigliari o private, industriali, commerciali e pubbliche. Bologna, stabil. tipogr. di G. Monti, uscito il solo 1º volume in-8º, pag. I-XXXII: 446.

Proemio Dedica-Discorso di apertura (12 gennaio 1863) al corso di 1º anno ragioneria nel R. Istituto tecnico di Bologna (I-XXXII).

Parte prima. « La scrittura comprovante volgarmente detta doppia » (1-56).

Parte seconda. « Ordinamento amministrativo nelle aziende domestico-famigliari » (57-160).

Parte terza. « Applicazione della scrittura comprovante » (161-324).

Parte quarta « Aziende parziali. » (325-386).

Parte quinta. Raccolta di problemi e di tesi concernenti la Ragioneria applicata alle aziende domestico-famigliari. (387-442).

Indice del volume primo. (443-446). (Bibl. di Bologna).

1880. *Prelezione al corso d' Amministrazione e Contabilità pubblica* iniziato il 26 novembre 1879. Bologna, per Nicola Zanichelli, in-8º picc. (Bibl. di Bologna).

1866. LUCCA rag. FIORANO — **La tenuta del giornale secondo il codice di commercio.**

Milano: tip. Luigi di Giacomo Pirola.

1867. SANSONI SEBASTIANO. — **Elementi di contabilità commerciale, domestica, ecc.**

Forlì.

— MILLA dott. RAFFAELLO. — **Sul sistema di contabilità di Stato da adottarsi nel regno d' Italia.**

del modo di applicarlo e critica al progetto in legge del 21 dicembre 1866. Brevi cenni. Verona, tip. Vicentini e Franchini, in-8°. (Bibl. di Bologna).

— MARESCOTTI prof. ANGELO. — **Le finanze e gli organismi finanziari dello Stato.**

Bologna, Fava.

— SANSAVINI rag. SEBASTIANO. — **Elementi di contabilità commerciale e domestica.**

Forlì, tip. Casali e comp.

— MARCHI FRANCESCO. — **I Cinquecontisti**

ovvero la ingannevole teoria che viene insegnata intorno al sistema di scrittura doppia. Prato.

1868. *Le scuole italiana e francese nello insegnamento della Contabilità* a scrittura completa doppia e scrittura incompleta semplice. Prato, tip. Giacchetti in-8°.

1870. *La scienza e l' arte della tenuta dei conti.* Pescia, Vanini.

— *Dei vocaboli Contabilità, Ragioneria, Computisteria, ecc.* Prato, Giacchetti, in-8°. (Bibl. di Bologna).

— PARETO rag. TEODORO. — **La vera chiave della contabilità.**

Firenze, Stabilimento Civelli.

1869. *La chiave* ossia il solo vero o retto meccanismo della Contabilità generale dei valori e della relativa tenuta dei libri. Genova, tip. dei Sordo Muti.

1876. *La vera partita semplice.* Torino.

— *Osservazioni critiche* all' ingannevole nuova teoria intorno al sistema di Contabilità generale e di tenuta dei Libri proposta da F. Marchi. Torino, Candeletti, vol. 1.

1877. *Osservazioni critiche* al sistema di Contabilità generale e di tenuta dei libri così detto *logismografia.* Torino, a spese dell' autore.

1878. *Questione Pareto-Cerboni:* ragguagli e ragioni. Torino, tip. Candeletti.

1881. *La vera partita doppia semplice,* solo vero e retto meccanismo della contabilità generale e della tenuta dei libri, sostituita con infiniti ed incomparabili vantaggi a tutti quanti gli organismi contabili conosciuti, ad uso di ogni ceto sociale. Genova, tip. del commercio, in-4° oblungo, pag. 29 (Bibl Vittorio Emanuele di Roma).

1883. *Disserlazione teorico-pratico* sulla scienza dei conti matematici e scritturali, statistici ed economici. Roma, tipografia Artero. oblungo di pag. 24 (Bil. di Piacenza).

1867. Nobra Francesco. — **Guida dei conti correnti portanti interessi.**

Palermo, Francesco Gilberti.

— Chiusoli Cesare. — **Memoria concernente la contabilità degli Istituti italiani di credito fondiario.**

Milano, Civelli.

— Consolini Ant. Luigi. — **Le Banche agrarie di anticipazione e deposito.**

Milano, in-8°.

— Cignani Ignazio. — **Un cenno sulla contabilità generale dello Stato.**

Firenze, tip. Mariani, in-8°. (Bibl. di Bologna).

— Naldi rag. Raffaele. — **Sui preventivi e sulla scrittura a partita doppia nell' amministrazione dello Stato.**

Firenze, tip. F. Cracunco, in-8°. (Bibl. di Bologna).
1872. *Considerazioni sulla legge di contabilità generale e sulle scritture per l' amministrazione nel Regno d' Italia.* Firenze, tip. Chiari in-8°. (Bibl. di Bologna).
1876. *Sulla Logismografia.* Firenze.
1883. *Della unificazione della Contabilità pubblica.* Novara, tip. della *Rivista di Contabilità,* in-8°, pag. 24 « Dal *Ragioniere* » Vol. VII. (Bibl. V. E. di Firenze).
1884. *Sui preventivi per le amministrazioni dello Stato, delle provincie e dei comuni.* Firenze, tip. Chiari, op. in-8°, di pag. 37. (Bibl. di Como).

— Ferlini rag. Angelo. — **Sulla unità e sulla pluralità di Banche e di tasse e della contabilità di Stato.**

Bologna, Regia tip., in-8°. (Bibl. di Bologna).
1871. *Della Ragioneria o Contabilità e del bilancio economico d' Italia.* Bologna, tip. di Carlo Guidetti, in-8°. (Bibl. di Bologna).

— Messedaglia Giulio Cesare. — **Guida al commercio o teoria pratica di contabilità commerciale in partita semplice e doppia.**

Prato, tip. Aldina.
1870. *Trattato di contabilità amministrativa, industriale e commerciale.* Roma Ripamonti e Comp.

— Beltrami Carlo. — **Tabella riassuntiva.**

dei lavori spediti dall' ufficio comunale di . . . . (Modulo di bilancio comunale), Saluzzo-Campagno in-fol°. (Bibl. di Cuneo).

1867. Strocchi Giuseppe. — **L'uno per cento - Prontuario Maceratese**

pe' computi degli interessi. Macerata, tip. del Vessillo delle Marche, Formato in-64°, pag. 30. (Bibl. Univ. di Cagliari).

— Anonimo. — **Manuale dei ragguagli.**

fra le misure e pesi veronesi ed il sistema metrico decimale e viceversa, nonchè fra la valuta italiana e l'austriaca. Verona, stabilimento tip. Vicentini e Franchini. Un vol. di pag. 77, in-8°. (Bibl. Com. di Verona).

— Anonimo. — **Ragguaglio**

fra / il soldo, denaro e dodicesimo / d' estimo provvisorio / nell' ex veneto Stato / con / la lira Milanese di stima / e / lo scutato pure milanese. / Crema / Dal tip. Campanini / in-18°. (Bibl. di Pavia).

1868. Nisco Nicola. — **Il sistema napoletano nella contabilità di Stato.**

Lettere al deputato Busacca pubblicate nella *Nazione* di Firenze e riunite in un opuscolo dalla tipografia Cavour.

1868. *Il sistema napoletano nella contabilità di Stato.* — Lettera al deputato Brenna. Firenze, tip. Cavour, in-8°. (Bibl. di Bologna).

— Anonimo — **Il Computista senza Aritmetica,**

ossia *tavole di moltiplicazione e divisione di varie contabilità.* In-16°. di pag. 144, Volterra, tip. Sborgi.

— Peruzzi S. L. — **Storia del commercio e dei banchieri di Firenze dal 1200 al 1345.**

Firenze.

— Tarchiani rag. prof. Ilario. — **Guida teorico-pratica sulle scritture per bilancio, ossia a partita doppia.**

Firenze, tip. F. Bencini.

NB. L'opera è stata premiata alla esposizione didattica avvenuta in Napoli l'anno 1871.

1874. *Manuale di amministrazione domestica per uso delle classi elementari e normali.* Firenze, tip. Cooperativa.

1876. *Questioni logismografiche.* — Considerazioni contro gli oppositori degli studi computistici del comm. G. Cerboni. Vol. uno in-16° gr., di pag. 62. Firenze, tip. Cooperativa.

1879 *Considerazioni sulla relazione del rag. sig. Vincenzo Campi,* pubblicata nel II fascicolo degli studi del Comitato dei ragionieri di Roma sul metodo a duplice tipo di analisi dell'onorevole ing. Dionigi Biancardi Firenze, tip. del Vocabolario.

— *Il conto dell' Amministratore nella doppia partita.* Firenze, tipografia del Vocabolario.

1886. *Considerazioni sulla valutazione delle cambiali e obbligazioni a lunga scadenza.* Roma. tip. Botta, in 8°.

1868. Anonimo. — **Ragguaglio o riduzione**

dei chilogrammi in pesi cremonesi da libre 25 e da libre 27, Cremona presso il negozio Podestà, in-16° pag- 8. (Libr. priv. di A. Magnani in Crema).

— Abeni rag. prof. Giov. Battista. — **Il principio dell' associazione portato nel campo dell' azienda rurale.** *Fatti e speranze.*

Milano, tip. Bernardoni, vol. 1, in-12°, pag. 138 (Bibl. di Como).

1868. *Cronologia dei desiderii sulla contabilità dello Stato.* In-8°.

— *Programmi per l' insegnamento delle materie di Computisteria, Ragioneria e Contabilità pubblica.* Brescia, tip. della *Sentinella,* in-8°.

1873. *Illustrazione della contabilità dei luoghi pii di Brescia.* Tip. Civelli, Milano. (Bibl. Com. di Bologna).

1875. *La contabilità delle aziende rurali.* Milano, Galli e Omodei.

1882. Terza ediz. riveduta con aggiunte. Milano tip. Civelli in-8°, pag. 278.

— *Del verismo nella contabilità privata e pubblica:* lettera aperta all' indirizzo dell' on. sig. comm. Giuseppe Cerboni. Parte I. Brescia, Stefano Malaguzzi, edit, in-8°, pag. 289. (Bibl. V. E. di Firenze).

— *Trattato di contabilità rurale,* inserito da pag. 161 a pag. 223 del volume 4°, parte 8ª della « enciclopedia agraria » del comm. Gaetano Cantoni, edita a Torino dalla Unione tipografica nel 1882. (Bibl. di Vercelli).

— Bertola Giovanni. — **Aritmetica elementare.**

e il sistema metrico decimale. Torino, Falletti, in-12°. (Bibl. di Cuneo).

— Bozzoli Edoardo. — **Della scrittura doppia.**

Studio teorico-pratico. Ferrara tip. dell' Eridano, in-8°. (Bibl. municipale di Ferrara e R. scuola tecnica G. B. Piatti di Milano).

1869. Caprioli enrico e Lebano avv. Vincenzo. — **Intorno ai conti correnti a chèques.**

Lettera del sig. Enrico Caprioli al sig. avv. Vincenzo Lebano, con relativa risposta del Lebano, s. n. d. s, in-8°. (Bibl. di Bologna).

— Accademia dei Ragionieri di Milano. — **Bollettino degli atti.**

Milano, tip. della Società cooperativa.

Questi atti cominciano colla pubblicazione di documenti dei quali il primo porto la data del 7 marzo 1869.

Notevole è la memoria del rag. Marco Formentini contenuta in questi atti e che ha per titolo:

Memoria sul rendiconto del Ducato di Milano. (Vol. II, fasc. 2°, pag. 3).

— Acquilar Giuseppe. — **Il tenitore dei libri**

ossia manuale teorico-pratico per la tenuta dei libri in partita doppia e semplice. Napoli, Pierno.

— Bollero rag. Marcello. — **Progetto di contabilità a partita doppia per lo Stato.**

Firenze, Stamperia Reale.

1869. Casbarri rag. Giuseppe. — **Progetto di scrittura a partita doppia.**

pei Ministeri e per le amministrazioni centrali dello Stato in esecuzione della legge 22 aprile 1869. Firenze, Stamperia Reale.

1879. L'ammortizzazione delle spese di primo impianto: risposta alle critiche del prof. Balestrieri. Torino, il *Ragioniere.*

— *Risposte alle critiche fatte dal ragioniere Cozi al nuovo metodo di ammortizzazione delle spese di primo impianto.* Novara, *Rivista di contabilità.*

— Chiari rag. Antonio. — **Progetto di scrittura della contabilità generale dello Stato**

in esecuzione della legge 22 aprile 1869. (Compilato sui progetti Bollero e Gasbarri nell'agosto 1869). Firenze, stamp. Reale.

— Audiffredi rag. prof. Giovanni. — **Saggio teorico-pratico di scrittura contabile**

col metodo completo della partita doppia applicata all'amministrazione del patrimonio dello Stato. Firenze, Regia Tipografia.

1870. *Metodo breve e semplice di scritture contabili a partita doppia pei Ministeri e per le amministrazioni centrali dello Stato.* Firenze, Regia Tipografia.

1878. *Le scritture in partita doppia a metodo logismografico applicate alle aziende bancarie costituite da Società anonime per azioni con sedi succursali.* Reggio Emilia, tip. Degani e Gasperini.

1882. *La scrittura doppia a metodo logismografico per le amministrazioni centrali dello Stato, delle provincie, dei comuni, delle opere pie e relativi rendiconti-studi pratici.* Roma, tip. Bontempelli, un vol. in-4° gr. di pag. 92.

1883. *Saggi di scritture contabili per le società industriali.* Roma, tipografia Bontempelli in-4°.

1884. *La contabilità della Regia cointeressata dei tabacchi pei quindici anni di esercizio decorsi dal 1869 a tutto il 1883, riassunta col metodo logismografico.* Roma, tip. Eredi Botta.

— Anonimo. — **Vade-mecum per l'uomo d'affari**

ossia *per i banchieri, agenti di cambio, ragionieri, ecc. ecc.* Milano, presso l'agenzia libraria Savallo, via S. Paolo, n. 7. (a tergo) Milano, stabilimento Civelli via Stella, n. 9. In-16° picc., pag. 108.

— Montini Francesco. — **Brevissime nozioni**

di sistema metrico ai comunisti di Cividale–Cividale, Zavagna, in-16°, pag. 12. (Bibl. Civ. di Udine).

— De Portis Mario. — **Il sistema metrico**

dei pesi e misure con i corrispondenti valori, ecc. corredato di n. 10 tavole di riduzione. Udine, Zavagna, in-8°, pag. 10. (Bibl. Civ. di Udine).

— Salvagnini rag. prof. Oreste. — **Modificazioni al sistema delle scritture per bilancio.**

Tipografia Botta, Firenze. (Bibl. Com. di Bologna).

1871. *Proposta di un nuovo sistema di contabilità descrittiva e comparata applicabile alle esigenze di qualunque grande amministrazione.* Firenze, tip. della *Gazzetta d' Italia.*

1875. *La teoria del sistema italiano.* Firenze.

1877. *Alcuni quesiti di Ragioneria,* fascicoli due.

1879. *Cinquecontisti e razionalisti, argomenti di studio proposti ai cultori della partita doppia.* Firenze, tip. Bocca.

1869. GALDI MATTEO. — **Lavori sul bilancio dello Stato italiano.**

Napoli, tip. del Giornale di Napoli. Vol. 1 in-8°, pag. 1-109. (Bibl. Com. di Spoleto).

— ALLARICO CARLO — **Tavole di ragguaglio.**

della libbra grossa vicentina col chilogrammo. Vicenza tip. Burato (opuscolo).

1870. *Alcune cognizioni utili esposte sotto forma di problemi ad uso delle scuole elementari della provincia di Vicenza.* Vincenza, tip. Burato.

— *Tavole di ragguaglio fra il prezzo dei generi e misure vecchie colle nuove ed approvate per tutta la provincia di Vicenza,* Vicenza, tip. Burato (opuscolo). (Bertoliana di Vicenza).

— ANONIMO. — **Prontuario delle misure e dei pesi.**

in uso nella provincia del Friuli, loro suddivisione e corrispondenza a sistema metrico decimale con tavole di riduzione delle misure e pesi della piazza di Udine. Udine, Foenis in-16° pag. 20 (Bibl. Civ. di Udine).

— RIVA rag. prof. MICHELE. — **La partita doppia e l'amministrazione dello Stato, delle provincie e dei comuni.**

Ferrara.

1875. *Dell' insufficenza dell' attuale computisteria di Stato, e della necessità di riformarla secondo i principii della logismografia. Nuovo sistema del Comm. Cerboni.* Roma, Tip. Artero.

1876. *Istruzione per l' applicazione della logismografia alla contabilità del municipio di Cagliari.* Cagliari, tip. Sarda.

1883. *Relazione della Giunta municipale* sulla riforma del servizio di contabilità e di alcuni altri a quello attinenti, nonchè sul rendiconto patrimoniale e finanziario dell' Esercizio 1883. Terni, tip. G. Pacelli Tomassini. Vol. 1 pag. 91.

1886. *Impianto della contabilità del comune di Terni.* (R. scuola tecnica G. B. Piatti di Milano).

1887. *Opere pie ed istituti pubblici minori.* Lezioni di amministrazione e ragioneria pubblica, applicata secondo le leggi italiane. Torino, Ermanno Loescher.

1870. RICCIO rag. prof. barone CARLO, di S. Gioacchino. — **Elementi di contabilità commerciale in partita doppia.**

Parma, tip. Grazioli.

1877. *La logismografia è un nuovo metodo?* Napoli.

1879. *Studi sulla logismografia.* Palermo, tip. Montaina.

1870. F. M. — **La scienza e l'arte della tenuta dei conti.**

Pescia, tip. Vanini, in-8°. (Bibl. di Bologna).

— Passerini rag. prof. Pellegrino. — **Nozioni di computisteria.**

per la tenuta dei libri in partita doppia. Torino C. Marietti in-16°. (Bibl. di Cuneo).

1872. Idem. 2ª ediz. Torino. Paravia.

1873. *Come sia utile lo studio della computisteria, invenzione della scrittura a partita doppia, sua semplicità e chiarezza. Considerazioni.* Perugia, tip. E. Boncompagni in-8°.

1874. *La tenuta dei conti applicata ad un' azienda agraria,* Torino.

1875. *Origine della teoria sul sistema della scrittura doppia. — Antichi scrittori italiani che trattarono tale materia e Francesco Marchi autore dell' opera: I cinquecontisti. Considerazioni.* Torino, tip. Borgarelli, in-8°.

— *La computisteria insegnata al popolo.* Roma, (due volumi, 2 edizione).

— *Origine del sistema della S. D.* Torino.

— *Conti correnti a metodi più comunemente usati, e nozioni sull' interesse e sconto.* Roma, 3ª edizione.

— *La non insufficenza dell' attuale sistema di S. D.* Roma.

— *Antichi scrittori italiani che trattano della teoria della S. D. e Francesco Marchi, autore dei cinquecontisti.* Torino, Borgarelli.

1878. *La computisteria per l' azienda domestica.* Torino, Paravia.

— *La scrittura doppia per il commerciante al dettaglio.* Parma, C. Ferrari e R. Pellegrini.

1879. *La scrittura doppia è logismografica; Studio pel congresso nazionale dei ragionieri.* Torino, lib. Paravia.

— *Perchè la scrittura doppia è logismografia; appendice allo studio pel congresso nazionale dei ragionieri.* Torino, lib. Paravia.

1882. *Computisteria per le scuole tecniche secondo il programma ministeriale 2 ottobre 1881.*

1884. *Sulla scuola di ragioneria e commercio nel Regio istituto tecnico in Bari.* (Anno scolastico, 1881-84). Relazione. Novara, tip. della *Rivista di Contabilità,* in-8° gr., 15. — Estratto dal *Ragioniere,* vol. X.

— Campi rag. Enrico. — **Elementi di aritmetica ad uso delle scuole ginnasiali, tecniche e normali.**

Cagliari, Tip. Timon, in-8°. (Bibl. di Cagliari).

— Pugliaro F. — **Calcoli fatti di interessi** ecc.

Serie di 49 tavole. Torino, in-4°.

— Scarpa Vincenzo Giovanni. — **Manuale teorico pratico**

di corrispondenza mercantile col dizionario delle voci tecniche ad uso delle scuole e delle persone addette al commercio. Torino, Paravia e C. in-12. pag. 172.

1874. *Vocabolario della lingua italiana mercantile per uso delle scuole e delle persone addette al commercio.* Vi fa seguito un' *appendice di metrologia straniera ragguagliata alla decimale.* Un vol. in-12°. di pag. 348. Torino. Paravia e C.

— *Trattato di computisteria.* ecc. (Bibl. Civica di Crema).

1870. Mascarelli G. C. e G. Borgogno. — **Trattato di Aritmetica** elementare ragionata ed applicata proposto alle Scuole Tecniche e Magistrali. Torino, presso G. B. Paravia e Comp.

1874. Id. Stamperia Reale di Torino.

— Cappi Giulio. — **La contabilità agricola** insegnata ai proprietari, ai fattori, ai fittavoli, con metodo facile per conoscere l'entrata e la sortita, il risultato d'ogni coltura, del bestiame, etc., con appositi registri stampati. Milano presso Emilio Croci editore. Volumetto in-8° piccolo, di pagine 106. (Bibl. Civ. di Vercelli).

1871. Bonalumi Francesco Alberico. — **Nozioni di Computisteria pei signori impiegati della Amministrazione finanziaria, secondo il relativo programma ministeriale.**

Oneglia, Ghilini.

1872 *Saggio di un corso completo di Contabilità metodica ad uso degli Istituti e delle Amministrazioni sul programma ministeriale del 1872* Porto Maurizio, Demaurizi.

1874. *La contabilità di Stato in partita doppia secondo la circolare Sella.* (Vedi l' *Unione* di Porto Maurizio del 1874).

1876. *La logismografia cerboniana e la partita doppia. Studi comparativi.* Porto Maurizio, Demaurizi.

— *Codificazione della logismografia cerboniana.* (V. *Il buon Volere* di Oneglia del 1876).

— *L' esposizione teorico-pratica della logismografia cerboniana, con una applicazione in grande alle aziende private* (tema A. Bordoni). Porto Maurizio. Demaurizi.

1877. *Svolgimento dei nuovi programmi ministeriali 5 novembre 1876 per la Computisteria e Ragioneria nei regi Istituti tecnici.* Porto Maurizio. Demaurizi.

— *La logismografia cerboniana a volo d'uccello.* (Vedi *Rivista di contabilità.* Novara del 1877).

— *La logismografia cerboniana applicata alle aziende industriali e commerciali.* San. Remo, tip. Ligure.

1878. *Storia della genesi e dello svolgimento del pensiero logismografico,* Vol. 1. (La Genesi). San Remo, tip. Ligure.

— *La Corona dell' edifizio logismografico* Reggio d'Emilia.

— *Ristampa dell' Esposizione teorico-pratica della logismografia cerboniana, con correzioni ed aggiunte.* San Remo, G. B. Biancheri.

1879. *Necrologia di Léon Tissot.* Roma tip. Bencini. Fasc. in-4° di pag. 15. Contiene oltre le opinioni speciali dell'autore della: « Comptabilité nouvelle donnant la partie double par les seules ècritures de la partie simple » due lettere di quesiti all' inventore della logismografia.

1880. *Sullo svolgimento del pensiero computistico in Italia: cenni storico-bibliografici.* Novara, tip. della *Rivista di contabilità.*

1881. *Un po' di storia — Il pensiero economico-amministrativo-computistico — Il sistema delle funzioni amministrative — L' arte computistica e i metodi per la tenuta dei libri — La contabilità naturale.* Tip. della *Rivista di amministrazione e contabilità* di Como.

1882. *Del vecchio e del nuovo nell' argomento della Ragioneria nelle funzioni dell' amministrazione economica.* Conferenza tenuta al Collegio dei ra-

gionieri di Roma la sera del 6 dicembre. Roma, tip. Bodoniana. Un fascicolo in-8°, di pag. 20.

— *Al comm. Gasbarri pel suo libercolo: « Sulla preminenza tra la scrittura doppia e la logismografia.* Reggio Emilia, tip. Artigianelli.

1883. *La nuova Ragioneria. Trattato.* Reggio Emilia, tip. Artigianelli.

1885. *Il nuovo regolamento* di amministrazione e di contabilità: studi comparati (V. Amm. Ital. dell'anno).

1886. *La didattica nazionale*: lettere al prof. Gavazzeni. (Ibidem).

1888. *Gli ultimi programmi ministeriali.* (Ibidem).

— *Per la storia degli istituti tecnici* dal punto di vista della ragioneria e per *l'abilitazione all'esercizio della professione.*

1871. Pisa Domenico. — **Sulla tenuta dei registri a partita doppia.**

Firenze, Paggi.

— Cuffia dott. F. Giacomo. — **Aritmetica ragionata.**

e primi elementi di Geometria ad uso delle Scuole classiche, magistrali e tecniche. Prima ediz. Torino coi tipi dell'Oratorio di San Francesco di Sales, in-8°, pag. 260.

1876. Seconda edizione. Bergamo, tip. Fratelli Bolis. in-12°, pag. 291

— Ruotolo Raffaele. — **Corso di Aritmetica dimostrata.**

Napoli, tip. Tizzano. (R. Scuola Normale Femminile, Trapani).

— Galeotti Ettore. — **Scienza nuova. Elementi.**

Prato, Alberghetti. Un volume in-8°, pag. VIII-114. Vi sono articoli sullo Scambio e monete, del valore e del prezzo, d'Amministrazioni pubbliche e private. (Bibl. Com. di Como).

— Gorini prof. Costantino. — **L'interesse e lo sconto semplice e composto.**

Mantova Balbiani.

1876. Id. Seconda Ediz.

1879. *La logismografia cerboniana: memoria letta nelle sedute del 22 e 29 dicembre 1878 nell' Accademia Virgiliana di Mantova.* Mantova, tip. Mondovì.

1882. *L'impiego anticipato e lo sconto all' 8%.* Novara, tipografia *Rivista di contabilità.*

— Carrera rag. prof. Gio. Battista. — **Manuale di contabilità commerciale e domestica**

per le scuole popolari, serali e festive, compilato in base al programma governativo delle scuole tecniche. Mantova, Apollonio, in-8°, pag. 130.

1872. Sutto prof. Melchisedecco. — **Prelezioni di Computisteria per le scuole tecniche e magistrali del Regno d' Italia.**

Treviso, Andrea Medesin ottobre, in 8°, pag. 100.

1872 74. Divizia prof. G. B. — **Trattato teorico-pratico di Aritmetica commerciale**

ad uso dei commercianti, delle scuole tecniche e degli istituti professionali. Parte I (anno 1872). Parte II (anno 1874) Girgenti, tip Montes.

1872. Besta rag. prof. Fabio. — **Sulla capitalizzazione continua degl'interessi.**

Ricerche. Sondrio. tip. Brughera e Ardizzi.

1880. *La ragioneria. Prolusione letta nella solenne apertura degli studi per l'anno scolastico 1880 alla R. Scuola superiore di commercio in Venezia.* Venezia, tip. Coletti.

1885. (aprile). *Corso di Ragioneria* professato alla Classe di Magistero nella Regia Scuola superiore di commercio in Venezia. Parte I, tomo I. Venezia, tipografia Visentini — Una parte del qual corso e precisamente quella che comprende la *Ragioneria generale* e la *Contabilità di Stato* era già stata pubblicata col mezzo della litografia in due grossi volumi in-4°, l'uno di pag. 952 e l'altro di 600, fino dal 1881-83 dallo stabilimento Bonmassari in pochissimi esemplari ad uso esclusivo degli allievi.

— Paolini rag. Luigi. — **Studio della ragioneria nei rapporti coll'economia politica e col diritto.**

Bologna.

1879. *Sulle materie da trattarsi nel Congresso nazionale dei Ragionieri italiani che si terrà in Roma nell'ottobre 1879. Considerazioni.* Bologna, Soc. tip. dei compositori in-8°. (Bibl. di Bologna).

1881. *Il principio supremo della Logismografia ed i canoni fondamentali della scrittura doppia,* nell'opuscolo: *Un saluto al secondo Congresso dei Ragionieri,* ecc. Faenza, Pietro Corti, in-8°. (Bibl. di Bologna).

1882. *Scrittura doppia semplificata a bilancio continuo.* Roma, tip. Eredi Botta, in-8°, pag. 113 (Bibl. V. E. Firenze).

1883. *Studio teorico pratico sulle liquidazioni relative ai giudizi di graduazione.* Faenza, P. Corti, vol. I, in-8°. (Bibl. di Piacenza).

— Lanza Nicolò. — **Elementi di una Computisteria commerciale.**

Caltagirone, tip. di B. B. Mantelli.

— Fumo Giovanni. — **Manuale pratico della contabilità generale dello Stato e sulle attribuzioni e giurisdizioni della Corte dei conti.**

Caserta, Nobile.

— Castelli Pancrazio. — **Manuale per la scrittura di Finanza.**

compilato per cura del computista (l'autore). Bergamo, tip. Pagnoncelli, in-8°, pag. 76.

— Cambray-Digny, senatore del regno. — **Discorso sull' applicazione della legge di contabilità.**

Roma.

1872. ALLEGRA rag. prof. VINCENZO — **Principii della tenuta dei libri in partita doppia applicata alle Società anonime e Compagnie per azioni.**

Catania, Galatela.

1872. *La tenuta dei libri in partita doppia ad uso delle casse di risparmio e conti correnti ad interessi.* Catania, Galatela.

1874. *Contabilità, Computisteria e Ragioneria.* Un vol., Catania.

1879. *La partita doppia e la logismografia innanzi al Congresso dei Ragionieri italiani in Roma.* Roma, lib Loescher.

1879. *Gli esercizi in comune negli istituti tecnici pel secondo corso di Computisteria e Ragioneria.* Roma, lib. Loescher.

— LIVINI A. — **Trattato di Aritmetica ragionata.**

Genova, tip. I. Scotti. (R. Scuola Normale Femminile, Trapani).

1873. ANONIMO. — **Corso completo di aritmetica superiore coi principii di computisteria ad uso degli studenti.**

Milano, a spese dell'Editore, vol. 1, in 8°.

— ROSSI rag. prof. GIOVANNI, da Reggio Emilia. — **Gli elementi di computisteria commerciale e domestica.**

Reggio, tip. Torregiani e compagni

1877. Il *Logismografo* primo periodico della nuova dottrina logismografica.

1878. *La Logismografia Cerboniana* applicata alle amministrazioni dei comuni e delle provincie. Vol. I. Reggio Emilia, tip. Degani e Gasparini.

— *Delle attinenze logismografiche* studii sulle teoriche cerboniane. Vol. 3 dei quali uscito il 1° con testo e figure. Reggio Emilia, tip. E. Bedogni.

1879. *Nuove osservazioni di logismografia.* Reggio, *Il logismografo*.

— *Primi saggi di statistica* dell'Amministrazione economica in relazione colla logismografia. Reggio, *Il logismografo.*

— *Del conto dell'amministratore* come fondamento alla teorica della logismografia generale. Reggio. *Il logismografo.*

— *La logismografia cerboniana* applicata alle amministrazioni dei comuni e delle provincie, Vol. II. Reggio Emilia, tip. Degani e Gasparini.

1880. *Saggi di critica logismografica* Reggio Emilia, tip. degli Artigianelli.

1881. *Estetica logismografica* studiata nelle più notevoli opere d'arte computistiche. Vol. 1. « Esame dell'impianto logismografico per le scritture complesse dell'Intendenza di finanza del Regno d'Italia. » Reggio Emilia, tip. degli Artigianelli.

1882. *L'ente economico amministrativo*, studiato secondo la materia, le funzioni, l'organizzazione e la varietà delle sue forme. Introduzione alla scienza della logismografia generale. » Reggio Emilia, Stab. Tip.-Lit. degli Artigianelli Vol. due.

— *L'unificazione della contabilità di Stato* considerata nel suo presente periodo evolutivo. « Lettura fatta al Collegio dei ragionieri di Reggio Emilia nell'adunanza 3 settembre 1882. » Reggio Emilia, Stab. Tipo-Lit. degli Artigianelli. Un fasc. in-4° grande di pag. 28.

— *Le funzioni naturali della ragioneria* nel sistema delle funzioni amministrative. Conferenza tenuta al Collegio dei ragionieri di Roma la sera dell'8 febbraio 1882. Roma, tip. Bodoniana.

1883. *La nuova ragioneria italiana*. Pubblicazione periodica. Reggio Emilia Stab. Tipo-Lit. degli Artigianelli.

1885. *Intorno a un lavoro postumo del cav. Plinio Tarchiani*. Conferenza al Collegio dei ragionieri di Roma. — Vedi *Boll. Coll. Rag. di Roma*, an. IV, vol. 3.

1873. Piazzesi Giovanni. — **Sistema teorico-pratico di amministrazione privata, ossia norme per la direzione e contabilità ed amministrazione dei patrimonii.**

Firenze

— Rodi Lotterio. — **Trattato di conti in partecipazione.**

Messina.

— Tagliabue D. — **La contabilitá agricola.**

Milano.

— Bencivenni Ildebrando. — **La contabilità di famiglia insegnata ai fanciulli delle scuole superiori.**

Firenze, A. Salani, in 8° pag. 56.

1882. *Contabilità domestica*. Torino, in-8°.

— Lapi Luigi. — **Contabilità applicata a diverse aziende.**

Siena.

— Peri prof. Gius. — **Elementi di aritmetica ragionata.**

corredati di numerose applicazioni e di una teoria elementare delle approssimazioni numeriche. Terza edizione interamente ordinata per l'insegnamento nelle scuole normali e magistrali, tecniche e ginnasiali. Pistoia, tipog. G. Nicolai. Un vol. in-8°.

Pag. 4 in principio non num., con frontes. e indice; pag. 420 di testo, e pag. XXIV contenenti tavole e *Errata-corrige*.

1873. Balestreri Giuseppe. — **Ordinamento dell' ufficio comunale di ragioneria di Ferrara.**

Pensieri e note pratiche — Ferrara, tip. Sociale, opus. di pag. 28. (R. Scuola Tecnica G. B. Piatti di Milano, e Bibl. Municipale di Ferrara).

1879. *L' ammortizzazione delle spese di primo impianto*. Torino, *Il ragioniere*.

1880. *La tenuta dei conti nelle amministrazioni comunali*. Torino, *Il Monitore dei ragionieri dei comuni e delle opere pie*.

1881. *Osservazioni sulla ricerca dell' interesse composto* nel calcolo delle annualità. Torino, *Il ragioniere*.

— *Quistioni sui conti correnti ad interesse*. Torino, *Il ragioniere*.

1883. *Sulla contabilità pubblica* applicabile ai comuni e allo Stato. Ferrara, tip. Taddei e figli. L' intera opera consta di sette parti e finora è edita soltanto la prima parte.

1885. Municipio di Ferrara / *Regolamento della ragioneria* / con annesse tabelle ed allegati. / Ferrara, tip. Taddei e figli.

1886. *Sui conti correnti*. Milano, *Il ragioniere*. - Contabilità pubblica. - Idem

1874. GIULIANO ANGELO. — **L'aritmetica dimostrata per tavole sinottiche.**

Torino P. Pessina litografo, formato oblungo opuscolo. (Bibl. di Cuneo).

— ANONIMO. — **Conti fatti.**

Nuovo metodo per conteggiare da 1 a 100.000, nuova ediz. Milano, tip. Guigoni, in-16°, picc., di pag. 110.

— GARCANO GABRIELE, tenente. — **Svolgimento del programma per gli esami dei tenenti che optano per la carica di direttore dei conti.**

Bari, tip. Cannone, in-8°, pag. 120.

— MASSA rag. prof. GIOVANNI. — **Rivista di contabilità**, anno I, II, III, IV.

« Trattato di Computisteria corredato da molte tavole numeriche e grafiche pei calcoli commerciali, da oltre a cento applicazioni numeriche, e da diversi modelli per gli scritti commerciali » (vol. II della *Biblioteca del ragioniere*). Novara, tip. Lenta.

1876. *Considerazioni sulla logismografia.*

1878 *Dei diversi sistemi di registrazione, esposizione teorico-pratica.* (vol. IV della *Biblioteca del ragioniere*). Novara tip. Lenta.

— *Dei diversi sistemi di registrazione a P. S. e D. con applicazione alle aziende commerciali e domestiche, esposizione teorico-pratica ad uso delle scuole tecniche, normali e magistrali.* Novara, ecc.

— *Elementi di Computisteria corredati da cento applicazioni pratiche, molte tavole numeriche e modelli di scritti commerciali.* Novara, ecc.

— *Dei conti correnti, esposizione teorico-pratica.* (Estratto dal *Trattato di Computisteria*).

— *Esercizio sui titoli commerciali.*

1879. *Contabilità delle amministrazioni aventi aziende subalterne.* Seconda edizione interamente rifatta. Novara, *Rivista di contabilità.*

— *Considerazioni sul primo congresso dei ragionieri e sulle materie da trattarsi dal medesimo.* Novara, *Rivista di contabilità*

— *La partita doppia applicata all'azienda d'un commissionario.* Novara, *Rivista di contabilità.*

— *Raccolta graduata di 500 esercizi di computisteria.* Novara, *Rivista di Contabilità.*

1880. *Strenna della Rivista di contabilità.* — Illustri cultori della Ragioneria; *Paciolo, Marchi e Cerboni*, coi relativi ritratti. Novara, tip. della *Rivista di Contabilità.*

1882. *La registrazione a partita semplice con applicazione alle aziende commerciali*, ecc. ad uso delle scuole tecniche e commerciali. Vol. I, testo; vol. 2° esercizio. Novara, tip. della *Rivista di contabilità*, in 8°, pag. 149.

1883. *La biblioteca dei ragionieri.* Raccolta di monografie e discussioni, pubblicata sotto la direzione di G. Massa. Novara, tip. della *Rivista di contabilità.*

1881. *La ragioneria all'esposizione nazionale di Torino del 1881.* Milano, presso la Direzione del *Ragioniere.* (Bibl. V. E. di Firenze).

— *La pratica degli affari.* Raccolta in corso di pubblicazione. Milano, presso G. Massa editore.

1887. *La Ragioneria* alla esposizione di macinazione e panificazione del 1887 in Milano. Milano, G. Massa.

1874. ALIPRANDI EUGENIO. — **Compendio di contabilità domestica, commerciale e agraria.**

Soresina, tip. Tonani, in-8°, pag. 180.

— PAHRNFEIND. — **Quattro punti principali del programma ministeriale pel terzo anno delle scuole tecniche,**

cioè: *1° Lettere di cambio, vaglia, o pagherò.* — *2° Uso delle cambiali in commercio, cambio diretto, indiretto, ecc.* — *3° Tenuta dei libri in partita semplice, sue definizioni.* — *4° Conti correnti.* Lecco, tipografia Conti.

— MOLLO CESARE. — **I conti correnti.**

Napoli, tip. dei fratelli Testa.

— TOUSSAINT MAURIZIO ed ERNESTO. — **Elementi di contabilità amministrativa dello Stato.**

Torino. (Bibl. di Cuneo).

— GENTILE rag. prof. ANTONIO. — **Ricordi storici,**

sunto di alcune lezioni. Como, tip. Carlo Franchi.

1878. *Cenni storici intorno alle vicende della contabilità dell'amministrazione del Regno d'Italia dal 1860 innanzi.* Como, Ostinelli.

— ABELLY GOFFREDO. — **Sunti ragionati**

delle lezioni di aritmetica, corrispondenti ai programmi governativi. Saluzzo, Campagno, in-12°. (Bibl. di Cuneo).

— MARCHESINI ing. prof. GIORGIO. — **La contabilità applicata al commercio ed alla banca.**

Vol. 1°, Torino, Paravia. Premiata con medaglia dal IX congresso pedagogico di Bologna.

1879. *La contabilità applicata al commercio e alla banca ad uso degli Istituti tecnici e delle scuole speciali di commercio.* II Ediz. Volume Primo. *Computisteria commerciale e bancaria.* Torino, tip. Paravia.

1880. *La contabilità applicata al commercio e alla banca.* II. Ediz. Volume secondo. *Tenuta dei libri di commercio e di banca.* Torino, tip. Paravia.

— *La contabilità delle banche di sconto e deposito a metodo logismografico,* Reggio Emilia, tip. degli Artigianelli.

— *Elementi di contabilità domestica in partita semplice e doppia, ad uso delle scuole normali femminili.* Udine, tip. Bardusco.

1885. *Saggi di ordinamenti contabili in scrittura doppia e logismografia delle aziende private ad uso degli studenti di ragioneria.* Udine, tip. Bardusco.

— *La contabilità applicata al commercio e alla banca.* 3 Edizione. Volume primo. *Computisteria commerciale e bancaria.* Torino, tip. Paravia. Premiata con medaglia d'argento alla Mostra di Ragioneria di Torino.

1887. Idem. 3ª Ediz. Volume secondo. *Tenuta dei libri di commercio e di banca.* Torino, tip. Paravia. Premiata con medaglia d'argento alla Mostra di ragioneria in Torino. (R. Istituto tecnico Antonio Zanon di Udine).

1874. ANONIMO (forse il prof. Vitaliano Viglezzi). — **Quesiti composti**

per le esercitazioni di computisteria in ordine al programma d'insegnamento adottato dalla scuola privata *Associazione paterna* per l'istruzione in materia di contabilità, amministrazione e commercio — Volume unico — Aritmetica — Tenuta dei libri. Milano, tipografia di Lodovico Bertolotti e B., via di S. Vincenzino, n. 3.

1875. MARCUCCI RICCIARELLI RINALDO. — **Lezioni di aritmetica razionale.**

3° edizione, Perugia, tip. G. Boncompagni. (R. Scuola normale femminile di Trapani).

— FERRARIO PIETRO. — **Guida teorico-pratica**

per l'amministrazione delle chiese. Genova. (Bibl. Com. di Udine).

— ZANOLINI CARLO, direttore di Scuola tecnica. — **Erudimenti di Computisteria per le scuole tecniche.**

Parte 1, *per gli alunni di secondo anno.* Bologna, tip. Cenerelli. Vol. I, in-8°, pag. I-IV, 1-168.

Parte prima. « Nozioni preliminari riguardanti il commercio. »

Capitolo I. *Commercio,* Atti di commercio e commercianti. (7-23);
» II. Titoli commerciali. (23-57);
» III. Effetti commerciali e titoli di credito. (58-96);
» IV. Nozioni e calcoli computistici sulle monete e sui metalli nobili, carta monetata, ecc. (101-112);
» V. Sconto e negoziazione di Effetti di cambio. (113-138);
» VI. prestiti. Fondi pubblici e privati. (139-150) Esercizio di calcoli computistici (155-163).

1877. 2° Ediz. riveduta dall'autore.

Erudimenti di Computisteria per le scuole tecniche. Seconda e terza parte per gli alunni di 3° anno. Bologna, tip. di G. Cenerelli, 1875. Vol. I, in-8°, pag. 277.

Parte seconda. Alcune nozioni di economia Pubblica attinenti alla Computisteria.

Preambolo. Computisteria, Ragioneria, Economia pubblica. (5-7).

Capitolo I. Produzione della ricchezza. (9-41).
» II. Distribuzione della ricchezza. (42-76).
» III. Consumo delle ricchezze. (78-83).

Parte terza. Nozioni elementari di registrazione.
Preambolo. Cenni intorno all' Amministrazione delle aziende, (85-87).
Capitolo I. Principii fondamentali della registrazione. (88-104).
» II. Forma della registrazione. (106-218).
» III. Modello di registrazione in partita doppia. (221-253). (Bibl. di Bologna).

1875. Bignami Emilio. — **Compendio di massime e norme per l'amministrazione delle fabbricerie.**

Milano, Gallo.

— Stivieri N. — **Nuovo trattato teorico-pratico di corrispondenza commerciale francese ed italiana.**

Un vol. in-8° picc. Venezia, Coen.
Questo trattato è compilato colla scorta delle opere di Ahn, Paye, Rees-Lestrenne, Bree Anderson, Schiebe, Introna, Ed. De Granges; riveduto ed ampliato dal prof. Giuseppe Pugliese, aggiuntovi un formulario dei documenti più usati nelle transazioni commerciali, cioè contratti, cambiali, fatture, polizze, conti correnti, ecc.

— Valentini ing. Eugenio. — **Definizioni e regole d'aritmetica**

e geometria per uso delle scuole tecniche. Torino, G. B. Paravia e C. (Prof. rag. Antonio Falcioni).

— Parmeggiani rag. Giuseppe. — **Dizionario teorico-pratico di Ragioneria.**

Numero 13 fascicoli fino alla voce *Assicurazione*, pag. 128. Bologna, tipografia dei compositori.

— Velzi Lorenzo ed Enrico de Maria. — **Manuale per l'applicazione del regolamento sull'amministrazione del patrimonio dello Stato e sulla contabilità generale.**

Firenze, Civelli.

— Bernardi rag. prof. Valentino. — **Sui bilanci di previsione degli Stati.**

Lezione tenuta il giorno 21 luglio 1875 nella Regia Scuola Superiore di commercio in Venezia. Padova Stabilimento Prosperini.
1880. *Manuale d' amministrazione e Ragioneria.* Oneglia, tip. Ghillini.
NB. Questa seconda opera fu compilata insieme al Varisco.

— Marchi Alberto, arcidiacono. — **Appello a' cultori della scienza dei conti contro i signori commendator G. Cerboni e prof. P. Passerini.**

Torino, tip. Paravia.

1875. FERRUZZI rag. FRANCESCO. — **Questione Marchi-Cerboni-Passerini,**

lettere all' *Amministrazione italiana* (periodico fiorentino). Firenze, tipografia dell' *Amministrazione italiana.*

1879. *Discorsi in famiglia.* Torino, Stabilimento artistico letterario.

— DE ROCCO GIOVANNI. — **Il mio contabile.**

Napoli, Antonio Morano.

1875. *Elementi popolari di Computisteria.* Napoli, Antonio Morano.

1875-76. SOCIETÀ PER LE CONFERENZE DI RAGIONERIA. — Sede in Firenze.

Raccolta di bollettini coi processi verbali delle conferenze. Questo volume contiene il sunto delle discussioni tenutesi e delle opinioni manifestatesi in seno della Società dei ragionieri toscani intorno alla nuova dottrina dei conti.

1876. PAGANI avv. CESARE. — **I libri di commercio.**

Modena, tip. Moneta.

— MARESCHI. — **Elementi di computisteria.**

ad uso delle scuole magistrali e tecniche. Treviso, tip. Istituto Curazza, vol. in-12°.

La prima parte raccoglie tutti gli elementi che facilitano la disamina e l' applicazione degli atti di commercio, e si lega in ciò con l' aritmetica strettamente commerciale; la seconda contiene i *Computi commerciali e le scritturazioni.* (Libreria priv. di A. Magnani, di Crema).

— LO BIANCO PALMA. — **Nuovo trattato di contabilità agraria teorico-pratico**

di proprietà e industrie agricole. Palermo, Pedone in-12°.

— CAVANI GIUSEPPE — **Manuale di contabilità comunale.**

Padova, la Minerva.

— VARISCO DINO. — **Nuovi principi della teoria generale delle funzioni.**

Padova, Sacchetto. Vol. I, in 4°, di pag. 52. (Bibl. di Como).

— TEMPIA prof. GIUSEPPE, da Ivrea. — **La piccola enciclopedia commerciale ed amministrativa.**

Biella, tip. Chiarino.

— D' AMICO E. — **Istruzione per la contabilità dei beni mobili.**

Firenze, tip. della *Gazzetta d' Italia*, in-16°, pag. 22.

1876. Papi rag. Gaetano. — **Osservazioni di prime note delle agenzie rurali.**

Firenze, Civelli.

1878. « Appunti pratici sulle scritture commerciali ». Firenze, Stab, Civelli.

— Biancardi ing. Dionigi. — **Nuovo metodo di rendiconti a duplice tipo di analisi, facilmente applicabile a tutte le amministrazioni compresa quella dello Stato.**

Lodi, dell' Avo.

1877. *La scrittura doppia e per bilancio antica e moderna* in confronto del nuovo metodo di rendiconti a duplice tipo di analisi; articoli estratti dai numeri 10, 11, 13, 15, 17 e 19 della Rivista « L' Amministrazione italiana di Firenze ». Lodi, tip. Vilmant.

1878. *Manuale* per l'applicazione del nuovo metodo di rendiconti a duplice tipo di analisi. Firenze tip. Cooperativa (Prof. G. Gorini).

1879. *La scrittura doppia che bilancia l'attività colla passività* dell'azienda a conti dettagliati ed a conti riassuntivi che si comprovano a vicenda: contributo al congresso nazionale dei ragionieri italiani. Lodi, tip. dell'Avo.

— Cerutti Giovanni. — **La contabilità dei fondi pubblici e privati.**

Novara.

1876. *Il calcolatore moderno,* ossia raccolta delle principali abbreviazioni sul calcolo, seguita dalle scritture in uso più frequente della vita. Parte I, Torino, Petrini. (Bibl. di Como).

1878. *La tenuta dei libri in partita doppia* Novara.

1880. *Il libro di contabilità* per gli agricoltori ad uso dei proprietarii, agenti di campagna, affittaiuoli, Torino. (Bibl. di Cuneo).

— Gavazzeni rag. prof. Giovanni Antonio. — **La contabilità dei fondi pubblici e privati.**

Novara.

1878. *Considerazioni e proposte* intorno allo scopo ed alla importanza della ragioneria e sulle sezioni d' amministrazione, commercio e Ragioneria negli istituti tecnici. Bergamo, fratelli Bolis.

1879. *Del metodo italiano* di appuramento dei conti correnti ad interesse e saggio sul riscontro computistico e sulla contabilità bancaria a scrittura doppia riassuntiva. Novara, *Rivista di contabilità*

— *Sull' impianto delle scritture complesse* per la contabilità delle intendenze di finanza. Reggio Emilia, in-4°.

1882. *Tavole delle misure e pesi e monete* in vigore nei vari Stati del mondo. Novara, tip. *Rivista di contabilità*

1884. *Studi sul giornale logismografico generale.* Novara, tip. *Rivista di contabilità*, in-4°.

— Moja rag. Pietro. — **La tenuta dei libri in scrittura semplice e doppia.**

Milano, Edoardo Sonzogno, editore. Vol. 20 della Biblioteca del popolo.

1877. Gitti rag. prof. Vincenzo. — **Gli scrittori classici della partita doppia.**

Torino.

1878. *La scrittura doppia e le sue forme.* — Saggio teorico-pratico. Torino, tip.-lit. Camilla e Bertolero. Vol. unico in 8° di pag. 79.

— *Trattato dei computi e delle scritture* di fra Luca Paciolo con prefazione e note. Torino. Tip. Camilla e Bertolero.

— *Sulla storia della ragioneria.* — Discorso alla Società dei ragionieri di Torino. Torino, (R. Scuola tecnica G. B. Piatti di Milano).

1880. *Manuale di Computisteria.* Milano. Hoepli.

1881. *La scuola di pratica commerciale* presso il R. Istituto tecnico di Torino. (R. Scuola tecnica G. B. Piatti di Milano).

1882. *De ratione librorum tractandorum* di Gerolamo Cardano. Torino. (R. Scuola tecnica G. B. Piatti di Milano).

— *La contabilità industriale.* — Particolari della Contabilità, la registrazione e modelli spiegativi della contabilità nelle industrie. Torino. (R. Scuola tecnica di Spezia).

1883. *Trattato di Ragioneria.* Milano. Hoepli.

— *Trattato completo di Ragioneria.* Novara. Tip. della *Rivista di contabilità.* Un grosso volume in-4° di pag. 946.

(Quest' opera fu compilata insieme al prof. Massa Giovanni).

— *Dei conti correnti ad interesse sui massimi e minimi bilanci.* — Nota — Torino. Tip. Bertolero. (R. scuola tecnica G. B. Piatti di Milano).

1884 *Il passato e l' avvenire della Ragioneria.* — Torino. Camilla e Bertolero. (R. Scuola tecnica G. B. Piatti di Milano).

— Ministero della Guerra. — **Prontuario sinottico,**

ossia indice delle caselle dei registri logismografici.

Contiene il Quadro di contabilità per l' azienda dei servizi amministrativi del Ministero della guerra. Stamp. Reale.

— Rovagna Adelaide. — **Elementi di computisteria.**

Torino, in-8°.

— Balduino Gaetano. — **Criteri pratici per la registrazione delle partite a scrittura semplice applicate al commercio.**

Bologna, tip. dell' Imm., in 16, pag. 32.

— Raqueni Raffaele. — **Confutazione della logismografia.**

ovvero del sistema di computisteria di Cerboni.

Genova, in-4°.

— Amoldoni rag. Angelo. — **Sulla contabilità applicata alla amministrazione delle opere pie**

Studii. Reggio Emilia. Degani e Gasparini.

Parte 1ª. *Il preventivo.*

1885. *Impianto di contabilità per la Società di previdenza Achille Peri fra i musicanti di Reggio Emilia.* Contribuzione allo svolgimento del tema da trattarsi al 3° Congresso dei Ragionieri Italiani intorno alla necessità di moduli-tipi per le Società cooperative e di mutuo soccorso. Reggio Emilia, 19 giugno.

1877. Di Bernardo Domenico. — **L'amministrazione tenuta in Inghilterra, Scozia e Irlanda.**

Palermo, Olivieri.

— Paolini Angelo. — **Sul modo di calcolare le rendite vitalizie.**

Roma, tip. Cenniniana.
1880. *Saggio di Aritmetica sociale.* An. Stat. Serie 2ª, vol. 14. (Bibl. di Cuneo).

— Bombarda abb. Eugenio. — **Lezioni di Aritmetica.**

Bergamo, tip. fratelli Bolis, in-12°. pag. 331.

— Gagliardi rag. prof. Enrico. — **Elementi di amministrazione economica.**

Cuneo, tip. provinciale di A. Riba figlia. (Bibl. di Cuneo).
1878. *Primi elementi di logismografia.* Torino, tip. Camilla e Bertolero.
1881. *Saggi di Computisteria e Ragioneria.* Livorno. Tip. Meucci.
— I. *Dei conti correnti a metodo diretto italiano a forma sinottica descrittiva.* Livorno, tip. Meucci, in-8°, pag. 29. (Bibl. V. E. di Firenze).
1882. *Logismografia Cerboniana delle minute a verificazione e della loro applicazione nello insegnamento e nelle amministrazioni.* Saggio. Roma tip. della *Rivista di contabilità.*
1884. *La Scuola di Computisteria, Ragioneria e pratica commerciale* nel Regio Istituto tecnico *A. Vespucci* di Livorno. Livorno, Meucci. Op. in-8°, di pag. 12. (Bibl. di Como).

— Lironcurti Adriano. — **Sulla logismografia:**

lettera al chiarissimo presidente dell' Accademia di Bologna.
Roma, tip. Elzeviriana.
1879. Sull' opuscolo: *Difetti della logismografia nella sua applicazione.* Roma.
1881. *Sulla prolusione del prof. F. Besta,* cenni critici. Reggio Emilia, tip. degli Artigianelli.

— Steidl Carlo. — **Saggio di scrittura doppia con partite.**

Roma. Tip. Artero e Comp. (R. Scuola tecnica G. B. Piatti di Milano).
1882. *Manuale ad uso dei Comuni e delle Provincie del Regno* per i calcoli di ammortizzazione di mutui e particolarmente di quelli sulla Cassa dei depositi e prestiti. Roma. Stamp. Reale. Corredata di tavole riflettenti la soluzione del solo problema dell'ammortizzazione. (R. Scuola tecnica G. B. Piatti di Milano e R. Scuola tecnica di Cefalù).

— Cuccoli rag. Gerolamo. — **Sulla Logismografia:**

nuovo sistema di contabilità del commendatore Giuseppe Cerboni. Tre letture. Bologna, Azzoguidi.

1881. *Appunti critici sul movimento ascendente del pensiero computistico,* desunto dalle ultime disputazioni degli scrittori francesi. Roma, Tip. Eredi Botta.

1877. Tobone. — **Guida pratica per tutte le operazioni sui fondi pubblici governativi.**

Nozioni generali sulle varie creazioni di debiti e relativi titoli. — Moduli delle domande per iscrizioni, riunioni, tramutamenti, traslazioni, vincolo, svincolo, rimborsi, pagamento premi, pagamento rate semestrali, etc. — Tabelle di estinzione dei varii debiti redimibili. — Prontuari per l'applicazione della ritenuta al tasso vigente del 13 e 20 per cento — Tabella delle estrazioni e scadenze semestrali, interessi, etc. — Un vol. in-8°, con appendice. Torino, Eredi Bocca.

— Luparelli Albion Filippo Ettore. — **Raccolta di tutte le principali regole di Aritmetica svolte coi soli mezzi aritmetici.**

Messina, in-8°. (Bibl. di Messina).

— Tamburini Giacomo. — **Raccolta di formole**

per la facile soluzione dei quesiti d'interesse tanto a merito semplice quanto a merito composto, a comodo specialmente dei contabili e degli studiosi. Milano, Tip. S. Giuseppe, via S. Calocero, n. 9, in 8°, pag. 20.

— Viglezzi rag. prof. Vitaliano. — **La Logismografia,**

progetto di scrittura in partita doppia del comm. G. Cerboni, ragioniere generale dello Stato. Esposizione teorico-pratica. Milano, tip. Zanaboni.

1878. *Il Congresso computistico a Roma.* Memoria. Milano, tip. Zanaboni.

1880. *La Ragioneria.* Trattato di contabilità e di amministrazione. Milano, tip. Zanaboni. Pubblicati 3 volumi.

— Ministero delle Finanze. (Ragioneria Generale dello Stato)

1877. *Relazioni della Ragioneria Generale per l'anno 1876 e seguenti fino all'*82. Roma. Stamperia Reale. Vol. quattro in-4° di pag. 48.

1878. *Quadro di contabilità per le scritture in partita doppia a metodo logismografico* per l'Economato generale. Roma, tipografia Cenniniana. Vol. uno in-8° di pag. LXXXVII-183.

1879. *Estratto delle scritture a partita doppia* (metodo logismografico) tenute presso l'intendenza di Roma pel mese d'agosto 1879. Roma, Stamp. Reale. Vol. uno in-4° di pag. 127.

1880. *Atti relativi all'impianto delle scritture complesse per la contabilità delle intendenze di finanza.*

— *Sull'impianto delle scritture in partita doppia* (Metodo logismografico) nelle Intendenze di finanza del Regno d'Italia.

— *Elenco cronologico* delle opere di Computisteria e Ragioneria venute alla luce in Italia dal 1202 fino al presente. Seconda edizione. Roma. Stamperia Reale.

1881. *Prospetto dei fatti amministrativo-contabili* da portarsi nelle scritture

complesse a metodo logismografico delle intendenze di finanza. Roma. Stamp. Reale, in-4°, pag. 41. (Bibl. V. E. di Firenze).

— *Quadro di contabilità per le scritture a partita doppia* (metodo logismografico) delle intendenze di finanza. Roma, Stamp. Reale, in-4°, pag. 28. (Bibl. di Lodi e Bibl. V. E. di Firenze).

1884. *Catalogo di Opere, Opuscoli e Pubblicazioni periodiche*, che diedero origine e sviluppo alla Logismografia dal 1861 sino al presente. Roma. Tipog. Botta.

1886. *Elenco cronologico*, etc. Terza edizione. Roma. Tip. Nazionale.

1887. *Quadro di contabilità* per le scritture in partita doppia (metodo logismografico) della Ragioneria generale dello Stato. Seconda edizione. Roma. Tip. Botta.

— *Raccolta degli esempii di scrittura in partita doppia*, compilata per la contabilità generale del Regno d'Italia. Progetti Gasbarri — Bollero — Chiari — Ministeriali — Audiffredi. Roma. Tip. Botta.

1877. MORELLI prof. ENRICO. — **Manuale dei contabili e commercianti.**

Milano, Galli e Omodei, Editori librai.

Questo manuale contiene delle tavole prontuarie per calcolare gli interessi semplici e composti, sconti, annualità, ammortizzazioni, etc.

1879. *La logismografia*. Edoardo Sonzogno, editore. Volume 141 della Bibl. del Popolo. Milano.

1882. *Lezioni di Contabilità secondo il vero metodo razionale.* Milano, Trevisini.

— *Sull' insegnamento della contabilità nelle scuole primarie e secondarie.* Milano, editore Trevisini, tip. Poncelletti. Op. in-8°, di pag. 30 (Bibl. di Piacenza e di Como).

1884. *Lezioni di Ragioneria secondo il vero metodo razionale.* Milano, Trevisini.

— *Il Contabile per tutti.* Prontuario dei conti fatti. Milano, Edoardo Sonzogno, editore, vol. 88 della Bibl. del Popolo.

1878. FORLICO BARTOLOMEO E BAVARI LORENZO. — **Ristretti del Quadro di contabilità per le scritture in partita doppia**

(*metodo logismografico*) *della Ragioneria generale dello Stato.* Roma, tip. Elzeviriana.

— SUPINO DAVID. — **Del conto corrente**

Bologna, tip. Fava e Garagnani.

Le operazioni di borsa, secondo la pratica, la legge e l' economia politica: un vol., in-8°. Tip. fratelli Bocca (Nuova collezione di opere giuridiche).

Delle condizioni necessarie alla prosperità del commercio. Prelezione al corso di diritto commerciale nella R. Università di Pisa. Pisa, tip. Nistri.

Studi sul progetto pel nuovo Codice di commercio. Bologna, tip. Fava e Garagnani (Estratto dall' *Archivio giuridico*).

Della Moratoria (Id. id.).

Dei biglietti all' ordine che non dipendono da causa commerciale. (Id. id.).

1878. MESSINA rag. CARLO. — **Abbreviazione della scrittura contabile riferentesi al commercio.**

Bozzetti computistici, Roma, Manzoni.

— ZANGHIERI rag. ANGELO. — **La teoria di F. Marchi applicata alla partita doppia.**

Considerazioni. Rieti, tip. Trinchi.

— MINISTERO DELLA PUBBLICA ISTRUZIONE. — **Programmi,**

osservazioni e memorie sullo insegnamento della Ragioneria e Computisteria negli istituti tecnici del Regno coll'aggiunta di un elenco bibliografico di Computisteria e Ragioneria Roma, tip. Botta.

— GUARINI EDOARDO. — **Del contratto del conto corrente fra commercianti.**

Napoli, libr. Detken e Rocholi.

Questo opuscolo di pag. 86 scritto per tema di concorso alle medaglie della Facoltà di giurisprudenza della R. Università di Napoli e premiato con primo premio, tratta diffusamente del *Conto corrente.*

Per darne un'idea completa se ne trascrivono i capitoli:

Capitolo 1. Idee generali del conto corrente;
» 2. Natura, elementi caratteristici e formazione del conto corrente;
» 3. Effetti del conto corrente;
» 4. Altri effetti del conto corrente;
» 5. Seguito;
» 6. Del bilancio;
» 7. Della chiusura del conto corrente;
» 8. Della liquidazione del conto corrente;
» 9. Del saldo della rettificazione.

— MORI rag. GIORGIO. — **I nuovi metodi di Ragioneria e le amministrazioni private nella Provincia di Pisa;**

osservazioni pratiche. Pisa, tip. Galileo, in-8°.

(Studia principalmente i metodi del comm. G. Cerboni e quello dell'ing. Dionigi Biancardi).

— CRISTIANI FILIPPO. — **Trattato teorico-pratico di contabilità a scrittura doppia ridotto a forma di dialogo,** ossia « Elementi della Ragioneria sul modo di tenere i registri amministrativi e commerciali d'ogni specie; con operazioni computistiche e tavole dimostrative per la soluzione pratica dei quesiti. » Bologna, Società tipografica dei compositori, in-16°, p. 124.

— CHIESA ing. prof. CELESTINO. — **Studio di logismografia,**

Reggio, il *Logismografo.*

1878. *Logismografia. Teorica ed applicazioni.* Milano, Ulrico Hoepli.

Quest'opera venne tradotta in ispagnolo dai signori D. MANUEL DIAZ MUNOZ e D. DIEGO SOLA Y PARRA nel 1879, come segue:

Manual de Logismografia.

Teoria y aplicaciones por Celestinos Chiesa. Vertido del italiano. Madrid. Libreria de los Senores Simon y Osler. Infantas 18. Un volumen en-8° pag. 173.

1879. *La Contabilità analitica delle Aziende agrarie a metodo logismografico.* Reggio d'Emilia, tip. Degoni.

1881. *Seconda edizione del Manuale: La Logismografia.* Milano, Hoepli.

— *Nuova forma di minuta e regola generale per la registrazione a metodo logismografico.* Alessandria, tip. Paolo Ragazzoni, in-4°, pag. 79. (Bibl. V. E. di Firenze)

1878. — Storti prof. Luigi. — **Primi Elementi di Aritmetica e di calcolo letterale,**

Scritti dal prof. Luigi Storti, pubblicati da Viaggi Gian Giacomo, ecc. Bergamo, Stab. tip. Cattaneo, in-8°, pag. 280.

— Forlai rag. Enrico. — **Riferimento sulla Logismografia della Commissione a ciò incaricata dall' Accademia dei Ragionieri di Bologna;**

nel Bollettino degli Atti dell' Accademia suddetta. Bologna, Società tip. di compositori, in-8° (Bibl. di Bologna).

— Cerboni Carlo. — **Rudimenti di logismografia.**

Roma, tip. Elzeviriana.

Quest' opera venne tradotta in ispagnolo dal sig. Garibaldi D. Riccardo nel 1881, come segue:

Rudimentos de logismografia.

por el cab. Carlo Cerboni. Madrid, imprenta del corpo administrativo del Ejercito.

1878. *La logismografia alla Camera dei Deputati.* Roma, tip. Cenniniana.

1881. *Computisteria e Ragioneria per gli istituti tecnici, Corso* 1°. Roma, tip. Bodoniana, in-8°.

— Cuoci rag. Enrico. **Guida per l'amministrazione,**

ovvero « Prontuario di operazioni commerciali ed amministrative e di ogni calcolo matematico ad uso dell'industria commercio, amministrazioni, marina, dogane, meccanici, costruttori, banchieri, ingegneri, negozianti, agenti di cambio, catasti, impiegati, lavorieri e privati, ecc. » Napoli, stab. tip. del Tasso.

1879. *Trattato di contabilità in partita doppia, Logismografia e Compustisteria.* Parte seconda: *Logismografia per azienda commerciale, bancaria, domestica ed industriale.* Salerno, tip. Migliaccio.

1880. *La Guida del Contabile, ovvero: tenuta dei Libri in partita doppia, Logismografia e Computisteria.* Parte 1ª, vol. 1°: *Tenuta dei libri in partita doppia; Azienda commerciale, domestica ed industriale, ad uso delle scuole ed istituti tecnici, scuole speciali di commercio ed impiegati.* Salerno, tip. Migliaccio.

— *Logismografia per azienda commerciale industriale ad uso delle scuole ed istituti tecnici, scuole speciali di commercio ed impiegati.* Salerno, tip. Migliaccio.

1884. *La Guida del Contabile, ovvero tenuta dei Libri*, 2ª ediz. Salerno, tip. Migliaccio.

1878. Romani ing. Pietro. — **Contribuzione alla scienza e all'arte dei conti.**

Torino, tip. Roux e Favale, in-8° (Bibl. di Bologna).

— Montani rag. Ulisse, da Rimini. — **Metodo di tenuta di libri in partita doppia a conti personali.**

Applicazione ad una azienda domestica rurale. Forlì.

1879. *Studi preparatori al primo Congresso dei ragionieri italiani che si terrà in Roma nel 1879.* Forlì, tip. democratica.

1882. *La scrittura doppia sinottica a conti personali, conferenza tenuta nell'Accademia dei Ragionieri di Bologna, il 10 marzo 1882.* Bologna, società tip. già compositori, in-8°, pag. 26 (Bibl. Vitt. Em. di Roma).

Meccanismo di una Cassa di Risparmio (Senza data).

— Broda rag. prof. Pietro. **Applicazione di logismografia.**

Otto opuscoli. Piacenza, tip. Porta.

— Ristori Filippo. — **Aritmetica senza studio**

ridotta a calcoli istantanei per uso di chiunque. Roma, tipografia degli stabilimenti militari di pena. (R. Scuola Tecnica di Cefalù).

— Martini prof. Tito — **La Matematica**

nei suoi rapporti col commercio. Prolusione letta nella solenne apertura degli studi per l'anno scolastico 1878-79 alla R. Scuola di commercio in Venezia. Venezia, tip. dell'Istituto Colletti.

1884. *Aritmetica commerciale e politica.* Firenze, Arte della Stampa (R. Scuola Tecnica G. B. Piatti. Milano).

— Oberti G. — **Elementi di Computisteria,**

ad uso delle Scuole tecniche. Un vol. in-12°, di pag. 68. Genova, tip. del Regio Istituto Sordo-Muti.

L'edizione essendo comparsa dopo il settembre porta il millesimo del 79.

1880. *Trattato della tenuta dei libri in partita semplice.* Genova, tip. Sordimuti, in-8°, pag. 78. (Bibl. V. E. di Firenze).

— Anonimo. **La scrittura doppia per il commercio al dettaglio.**

Parma, G. Ferrari e R. Pellegrini. Un vol. in-12° di pag. 68.

1879. Mondini rag. prof. Ettore. — **Monografie contabili amministrative**

divise in cinque volumi:

1879. Vol. I. *La contabilità per una azienda di tessitura serica.* — Le assicurazioni. — L'anticresi e l'enfiteusi. Novara, *Rivista di contabilità,* in 8°.

1880. Vol. II. *I sistemi di registrazione* raffrontati alle esigenze amministrative. — La Logismografia per un'azienda di tessitura serica. — La contabilità per le aziende di trattura e torcitura della seta. Novara, *Rivista di contabilità,* in-8°.

— Vol. III. *Le aziende pei trasporti* — Le Banche. Novara, *Rivista di contabilità,* in 8°.

1881. Vol. IV. *La Logismografia per un' amministrazione di diversi patrimoni* (Congregazioni di carità). — Reggio-Emilia, Artigianelli, in-4°, di pag. 43.

— *Rivista di amministrazione e contabilità* diretta da Mondini prof. rag. cav. Ettore. Como, tip F. Ostinelli di C. A. (Questa pubblicazione a fogli mensili in-4°, cominciò nel gennaio 1881 e continua tuttora). (Bibl. di Como).

1882. Vol. V. *La ragioneria; storia e considerazioni* dal Marchi alla chiusura del 2° Congresso, in-4° di pag. 168. Como, Ostinelli di C. A.

1885. *La Ragioneria generale — Esposizione dei sistemi e metodi di registrazione e temi svariati per la pratica applicazione.* Como, tip. Ostinelli.

1879. Ravenna rag. prof. Emilio. — **Dei pubblici bilanci di previsione.**

Quistioni di contabilità di Stato. Cagliari, tip. del Commercio.

1883. *Le Società mercantili considerate sotto l' aspetto giuridico e contabile, secondo il nuovo Codice di commercio.* Novara, tip. della *Rivista di Contabilità.*

1884. *Ragioneria pubblica. Trattato di contabilità di Stato* Proposta ad uso del 4° anno di corso degli Istituti tecnici e degli aspiranti agli impieghi pubblici di Ragioneria. Novara, tip. della *Rivista di contabilità,* in-8°, pag. n. IV-291. *Biblioteca del Ragioniere.* Serie 1ª, vol. II. (Bibl. V. E. di Firenze).

1888. *Disegno sintetico di Ragioneria secondo il pensiero logismografico.* Un volume in-8° di pag. 200, L. 2.50. Milano, G. Massa.

— Collegio dei Ragionieri di Firenze. — **Studi sul tema: Professione e professionisti e proposta di dilazione del giudizio sui nuovi metodi di contabilità**

Firenze.

— Collegio dei Ragionieri della città e provincia di Mantova. — **Discussioni e deliberazioni sui temi proposti dalla Commissione romana pel Congresso computistico.**

Mantova, Stab. tipografico Eredi Segna, in-8°, pag. 39.

— Comitato Centrale pel 1°. Congresso dei Ragionieri italiani. — **Lavori e studi intorno alle materie da proporsi al Congresso.**

1880. *Atti del Congresso dei Ragionieri italiani* tenuto in Roma nel palazzo dei Conservatori in Campidoglio nel mese di ottobre 1879.

— Anonimo. — **Ragguagli dei pesi, misure e monete inglesi, (oro) decimali**

Milano, Dumolard, in-16°.

1879. Busnelli rag. Gaetano. — **Di una forma logismografica,**

comparata colla forma logismografica cerboniana. Schio, L. da Marin. Un vol. in-8°.

— Tarchiani rag Plinio. — **Riassunto delle scritture a metodo logismografico**

tenute nella Ragioneria della Direzione generale delle Poste per l'amministrazione speciale dei vaglia postali e dei risparmi per l'anno 1878. Roma, tipografia Cenniniana. Vol. I, in-4°, oblungo, di pag. 52. (Bibl. di Como).

1880. *Ricomposizione logismografica* delle scritture tenute nelle Direzioni provinciali delle Poste. (Studio computistico). Reggio Emilia, Stab. Tip. Litog. Artigianelli, in-4° di pag. 33.

— Cavalli rag. prof. Giuseppe. — **Sulla contabilità delle provincie.**

Saggio teorico-pratico. Torino, tip. Locatelli.

— Borello avv. Salvatore. — **Giornale rendiconto,**

nuova forma delle scritture in partita doppia ad unico conto. Siracusa, tip. Norcia.

— Sorrentino Raffaele. — **Elementi di Ragioneria.**

Parte I: *Computisteria.* Foggia, tip. Maria Cristina.

— Beccaro Giov. Battista. — **Nuovo prontuario dei conti fatti**

Oneglia, tip. Ghilini.

— Ceresole Carlo. — **Dell'istituzione dei liquidatori in Piemonte e Liguria,**

e della necessità d'introdurre l'ufficio nelle altre regioni d'Italia. Torino, lib. Paparelli.

— Lucchesi Carlo. — **Il primo Congresso dei ragionieri italiani, sua fisonomia**

Firenze, tip. del Vocabolario.

— Nizzica rag. Achille. — **Difetti della logismografia nella sua applicazione.**

Roma.

1879. Colombo rag. Michele. — **Il concorso della legge alla difesa dei diritti dei ragionieri.**

Torino, il *Ragioniere.*

— De Angelis prof. Angelo. — **La questione del giorno pei ragionieri, ovvero scrittura doppia riassuntiva migliorata.**

Lanciano, tip. Masciangelo.

1883. Lo sconto giusto e i divisori fissi. Estratto dal *Ragioniere*. Volume 7°. (R. Scuola Tecnica, G. B. Piatti di Milano).

1879. GROUZ PAOLO. — **Metodo teorico pratico**

intorno ai conti correnti. Lodi.

— STERZA rag. VITTORIO. — **Nota logismografica.**

Verona, lib. Kaiser.

1880. *Di alcuni libri ausiliari*, proposte di contabilità pratica. Parte Prima. Novara. Tip. della Rivista di Contabilità. Un op. in-8°, di pag. 42 con Prospetti. (Bibl. Com. di Verona, e R. Scuola Tecnica P. Caliari in Verona).

1881. *Bellavitis e la contabilità*. Studio bibliografico, Verona, tip. di Francesco Zuppini, in-8°, pag. 18. — Dalla *Scienza de' conti*, Roma, (Bibl. V. E. di Firenze, e R. Scuola Tecnica, P. Caliari in Verona).

1882. *Sulla valutazione delle case*. Studi Amministrativi. Verona, Stab. Tip. F. Zuppini nel Coll. Artigianelli. (Bibl. Com. di Verona e R. Scuola Tecnica P. Caliari in Verona).

1884. Id. II ediz. Novara, Tip. della *Rivista di contabilità*. R. Scuola Tecnica P. Caliari in Verona).

1888. *Nuovo manuale popolare* di ragioneria applicata alle aziende agrarie di media e piccola estensione. Conversazioni teorico-pratiche. Un vol. in-4° di pag. 212. Milano, Carlo Brigola L. 3.

— CAMPI rag. VINCENZO. — **Il Ragioniere.**

Appunti storici. Roma, Stamp. Reale.

1880. *La contabilità delle Opere Pie.*

1883. *Scrittura commerciale*. Saggio. Milano. Estratto dal *Ragioniere*. Vol. 8°. (R. Scuola Tecnica G. B. Piatti di Milano).

1887. *Il Ragioniere* sotto la Repubblica romana e sotto l'Impero. Conferenza tenuta il 23 giugno al Collegio dei Ragionieri — Roma.

— EREDE rag. prof. MICHELE. — **La Ragioneria**

insegnata nell'Istituto Tecnico di Genova.

1880. MORENO G. — **Trattato elementare d'Aritmetica.**

Sesta Ediz. migliorata. Napoli. Libreria Scientifica ed Industriale di B. Pellerano. Un vol. in-16°, di pagine VIII-288. (Coll. dei Ragionieri di Reggio Emilia).

— ZOLFANELLI CESARE. — **Sull'insegnamento del calcolo commerciale.**

Studio, 4ª ediz. Rieti, tip. Trinchi, in-32°.

— TABANTELLI FRANCESCO. — **Considerazioni intorno alla partita doppia.**

Vasto, tip. Masciangelo.

— A. C. — **Trattatello delle scritture più frequenti nella vita civile.**

Torino.

1880. Remotti prof. Edoardo. — **Pensieri sulla logismografia.**

Alessandria, tip. Iacquemond Giovanni, in-16°, pag. 36. (Bibl. V. E. di Firenze).

— Gallone Pietro. — **Il Vade-mecum del Contabile municipale,**

contenente i precetti per la compilazione, revisione ed approvazione dei bilanci e conti comunali. Torino, 1880, in-8°.

— Capparozzo Giuseppe. — **Sull'origine della scrittura doppia.**

Lettura fatta all'Accademia olimpica di Vicenza nel settembre 1880. Vicenza, Buràti, in-8°, pag. 60.

— Lironcurti Adriano e Bonalumi F. A. — **Relazioni su la esposizione universale di Parigi.**

Classe VII ordinamento e materiale dell'insegnamento secondario. Roma, tip. Eredi Botta. Volume uno in-8°, di pag. 62.

— Cernusco. — **Aritmetica ragionata per le scuole ginnasiali.**

Parte I. Pel ginnasio inferiore. Torino, Paravia, novembre.
Tratta delle quattro operazioni semplici, delle frazioni, e riduzione di esse.

— Mariotti Mariano. — **Appunti e note per la regolare tenuta della scrittura semplice in un ufficio di Ragioneria comunale.**

Sanminiato, tip. Ristori, in-8°, pag. 18.

— Barduzzi rag. prof. Luigi. — **Sulla Storia della Ragioneria.**

Note. Treviglio, tip. Sociale.
1883. *Il trattato di Computisteria e di scrittura completa ed incompleta di A. Zaccaria.* Nota bibliografica. Treviglio, tip. Messaggi.

— Rognoni C. — **Contabilità agraria,**

nozioni elementari sul modo di tenere i conti di un'azienda rurale. Parma.

— Paladino rag. Luigi. — **Progetto di scritture logismografiche per la contabilità del fondo speciale per la costruzione delle strade comunali obbligatorie.**

1884. *Il nuovo impianto amministrativo contabile del Monte frumentario di Calatafimi.* Trapani, tip. Modica, in-4°.
1885. *Guida teorico-pratica di Ragioneria, ordinata secondo i nuovi programmi ministeriali 27 settembre 1881, per gli esami di ammissione e promozione agli impieghi di 2ª categoria nel Ministero dell' Interno e nelle Prefetture.* Novara, tip. della *Rivista di Contabilità.*

1880. GUEGLIO prof. G. B. — **Lezioni di Aritmetica**

esposte con metodo pratico ad uso delle scuole secondarie, Milano, tip. editrice Giacomo Agnelli, via Santa Margherita, 2, 1880, in 8°, pag. VIII-314.

— VIALI rag. prof. LEOPOLDO. — **Catechismo di Ragioneria.**

Narni, tip. Umbro-Sabina.

1887. Compendio di Ragioneria per gli Istituti tecnici conforme il programma ministeriale del 21 giugno 1885. Un vol. di pag. 330, L. 4. Roma, tip. Eredi Botta.

— VITTGENS CARLO. — **Manuale dei fondi pubblici.**

Tavole dei valori italiani. Milano Dumolard. (R. scuola tecnica G. B. Piatti a Milano).

— BARTOLINI GIUSEPPE. — **Metodo pratico per imparare la contabilità.**

Firenze, Stamperia Reale. (R. Scuola Tecnica P. Caliari in Verona).

1886. *Opera di computisteria.* Roma, tip. del Genio Civile.

— BONACINI rag. prof. G. -- **La logismografia con soli conti del proprietario.**

Reggio Emilia.

— RICHIERI rag. prof. VITTORIO. — **Sunti delle lezioni di logismografia**

tenute alle scuole professionali femminili di Genova. Due volumi: uno di *testo* e l'altro di *tavole.* Genova, tip. del R. Istituto de' Sordo-muti.

— PRINZIVALLI rag. prof. GAETANO. — **Scrittura doppia sintetica.**

Studio sulla Computisteria. Palermo, tip. del Giornale di Sicilia, in-16°, pagine VII-105. (Bibl. V. E. di Firenze).

1888. *Elementi di ragioneria,* compilati secondo gli ultimi programmi governativi. Palermo, Sandron.

— SANGUINETTI rag. prof. ACHILLE — **Ricomposizioni logismografiche.**

Saggi. Reggio d'Emilia, tip. Bedogni.

1881. *La logismografia nelle banche popolari.* Torino, Stab. Artistico-Letterario in-4° di pag. 15.

1882. *La logismografia, le sue nuove forme e le sue applicazioni.* Memoria letta all'Accademia dei ragionieri di Bologna, la sera del 12 maggio 1882. Reggio-Emilia, tip. Artigianelli. Un fascicolo in fol. di pag. 50.

— *L'unificazione della contabilità pubblica in Italia.* Milano, tip. Civelli. Un fascicolo in-8° di pag. 24.

1886. *Divagazioni critiche sulla Mostra di ragioneria a Torino.* Parma, tip. Battei. Un vol. in-4° di pag. 290.

— *Nota bibliografica intorno all'opera del Comm. Giuseppe Cerboni: Ragioneria scientifica e le sue relazioni, ecc.* Vol. I° Prolegomeni. Parma. Luigi Battei op. di pag. 80.

1880. ZACCARIA rag. prof. ALBINO. — **Elementi di computisteria.**

Torino.

1883. *Trattato di computisteria ad uso delle scuole tecniche, normali e magistrali.* Torino, Paravia, in-8°.

— FATTORINI ERNESTO. — **Studi sull'impianto della scrittura doppia a metodo logismografico negli uffici di Prefettura.**

Cagliari, tip. Alagna.

— PISANI rag. prof. EMANUELE. — **Statmografia applicata alle aziende private,**

ossia Rendiconto dei fatti amministrativi per bilanci sintetico-analitici. Ragusa (Modica), tip. Piccilto e Autoci.

1886. *Statmografia applicata alle aziende pubbliche.* Siracusa, Tipografia Andrea Norcia.

1881 ANONIMO. — **L'Azienda agraria, annessa al R. Istituto tecnico di Iesi. — Sunto di contabilità analitica**

tenuta nel fondo rustico spettante al R. Istituto Tecnico di Iesi nel 1878. Roma, Eredi Botta. (R. Scuola tecnica G. B. Piatti, Milano).

— MARENGO GIUSEPPE. — **L'Ausiliario**

nei computi dell'interesse del capitale per i saggi d'interesse annuo dell' 1-1,25-1,50 1,75, ecc. fino al 9°/₀. Porto Maurizio, Tipografia Sociale. Novembre. (Bibl. Civ. di Porto-Maurizio).

— CARLOTTI prof. rag. GIACOMO. — **La scuola di pratica commerciale**

presso l'Istituto tecnico di Genova. Tip. Narcisi e Comp. (Regia scuola tecnica G. B. Piatti, Milano).

— CAVEZZALI prof. ALBERTO. — **Elementi di aritmetica**

ad uso delle scuole tecniche, compilato in conformità dei programmi del 30 settembre 1880. Novara, tipografia della *Rivista di contabilità.* (R. scuola tecnica di Belluno).

— GASTALDI FRANCESCO. — **Elementi di aritmetica.**

Novara, Tip. della *Rivista di contabilità.* (R. scuola normale femminile, Trapani.

— CARAVENTA NICOLÒ. — **Formulario guida di matematica elementare.**

(Aritmetica-Geometria). Genova, tip. della Gioventù. (R. scuola tecnica, di Spezia).

— BIANCO GIOVANNI. — **Manuale di contabilità pratico-teorico-dimostrativo a scrittura semplice e doppia.**

Napoli, tip. San Pietro a Maiella, in-24° pag. 40. (Bibl. V. E. di Firenze)

1881. CHENAL J. — **Esempi pratici di contabilità generale interna**

seguiti da una prova di conti a metodo ridotto, da un saggio di scrittura doppia, e dallo svolgimento del programma sul servizio delle sussistenze militari stabilito pei tenenti contabili anziani. Parma, tip. Ghelfi e Rossini, in-4°, pag. 172-LIX.

1883. Altra ediz. Parma, tip. Ferrari e figli, in-4°, di pag. 232. (Bibl. V. E. di Firenze).

— LUCCHINI rag. prof. ERNESTO. — **Sulle origini storiche della professione di ragioniere.**

Memoria. Milano, Giuliani. Op. in-8°, di pag. 16.

Questa memoria è una ristampa di quella già pubblicata dall'autore l'anno 1869 nel Bollettino degli atti di inaugurazione dell'Accademia dei Ragionieri di Milano. (Bibl. di Como).

— ANFOSSI LUIGI. — **Relazione al Consiglio d'Amministrazione del Convitto Nazionale Mario Pagano sul progetto di un regolamento di contabilità.**

Campobasso, tip. De Nigris, in-4°, pag 129, non num. (Bibl. V. E. di Firenze).

— DOCCINI don GIOVANNI. — **Della partita doppia applicata ad un'azienda domestica.**

Operetta teorico-pratica. Siena, tip. edit. all'insegna di S. Bernardino, un vol. di pag. 87, in-16°.

— DIVERSI. — **Memoria di alcuni ragionieri riflettenti il quesito « insegnamento »**

sottoposta alle deliberazioni del secondo Congresso dei ragionieri italiani in Firenze nel 1881. Milano, tip. L. Bertolotti e C., in-8°, pag. 11. (Bibl. V. E. di Firenze).

— MARINA rag. EMILIO. — **Brevi notizie sulle stanze di compensazione.**

Genova, tip. Schenone.

1884. *Di una nuova e facilissima formula da applicarsi nel calcolo dello sconto razionale e nel regolamento di conti correnti ad interessi.* Genova, tip. del R. Istituto de' Sordo-Muti, in-8°, pag. 21 e tav. Non in commercio. (Bibl. V. E. di Firenze).

— SISMONDI CHIAFFREDO. — **Sulla risoluzione di alcuni problemi di computisteria.**

Torino, Ditta G. B. Paravia e C., di I. Vigliardi, in-8°, pag. 39. (Bibl. V. E. di Firenze).

— MISANI rag. prof. ALESSANDRO. — **Quadro sinottico di contabilità dell'azienda**

— *Metodo per la sua compilazione, sue funzioni e sua applicazione all'amministrazione delle Opere pie.*

1882. *Saggio di un quadro sinottico per la logismografia, che si suppone applicata al R. ufficio tecnico del macinato.* Messina, tip. del Foro.

1881. Giannini prof. Attilio. — **Nuovo metodo di tenere i libri di amministrazione.**

Firenze, tip. Cenniniana, in-4°, pag. 81.

— Zivelonghi Giulio Cesare. — **Risposta alla Nota logismografica del signor Sterza Vittorio.**

Verona, Franchini, in-8°, di pag. 32. (Bibl. Com. di Verona).

— Collegio dei Ragionieri di Milano. — **Atti dell' adunanza generale.**

dei Ragionieri italiani in Milano preparatoria al II° Congresso dei Ragionieri in Firenze. Estratto dal *Ragioniere,* vol. 4°. (R. Scuola Tecnica G. B. Piatti, Milano).

1882. Frizzo prof. Giovanni. — **Le regoluzze di maestro Paolo dell' Abbaco,**

matematico del secolo XIV ripubblicate ed illustrate. Verona F. Münster G. Goldschagg. (Bibl. Com. di Verona).

— Schrott. — **Trattato di Ragioneria.**

(Versione del prof. Sperotti). Novara, tip. della *Rivista di contabilità,* in-8°.

— Martini Angelo. **Manuale di metrologia,**

ossia misure, pesi e monete in uso attualmente e anticamente presso tutti i popoli. Torino, Loescher, edit. in-8°, vol. 1 di pag. 904. (Bibl. di Cuneo e Bibl. Com. di Verona).

— De-Ruschi Giovanni. — **La licenza dell' istruzione primaria,** *ossia* **l' aritmetica coordinata alla composizione italiana.**

per uso del corso elementare superiore d' ambo i sessi. Chiari, tipografia Buffoli.

Il libro tratta delle prime quattro operazioni d' Aritmetica, delle misure e dei pesi, del sistema metrico, delle frazioni ordinarie, delle regole del tre semplice e composta, della regola d' interesse, di sconto, di società e di partizione, nonchè della contabilità rurale, sempre per via di temi coordinati alla composizione italiana.

— Gallarati prof. Giuseppe. — **Del sistema**

di contabilità degli istituti ospitalieri di Milano. Milano.

1888. *Pensieri* sopra i Consigli e la Tutela delle opere pie. Opusc. di pagine 60 L. 0.75 Milano.

— Rocchetti Cesare. — **Sui conti scalari**

osservazioni. Forlì, fratelli Gherardi, in-8°, pag. 14. (Bibl. V. E. di Roma).

1882. Levi Enrico — **Del conto corrente.**

Bologna, Cenerelli G., in-8°, pag. 55.

— Muzii Angelo. — **Trattato di contabilità agraria.**

Napoli, tip. della R. Accademia delle Scienze, in-8°.
L'opera si divide in due parti: Parte I. Nozioni generali di contabilità. Parte II. Contabilità delle aziende rurali.
1883. Altra ediz. Ernesto Anfossi, edit. tip. della R. Accademia delle Scienze, in-8°, di pag. 110.

— Martello Tullio. — **La moneta e gli errori che corrono intorno ad essa.**

Con una introduzione di Francesco Ferrara e con un' appendice sulla *teoria del valore*. Firenze le Monnier, in-8°, di pag. 552. (Bibl. Com. di Verona).

— Vannier prof. Teofilo. — **Il calcolo pratico per servire di compimento a tutti i trattati di Aritmetica.**

Venezia, tip. Fontana, in-8°, pag. 88 (Bibl. V. E. di Firenze).

— Benassi Angelo. — **Trattato di contabilità per la tenuta dei libri a partita doppia.**

contenente inoltre un nuovo sistema di scrittura su registri; principii generali dello stabilito sistema adottato nelle amministrazioni patrimoniali e industriali agricole. Cerignola, tip. N. Brugnoli e figlio, in-8°, pag. 189, con tavole e prospetti. (Bibl. V. E. di Firenze).

— Spellani Giuseppe. — **Prezzi fatti per qualunque genere di persone e d'industrie.**

ove si contengono in realtà 10 milioni di moltiplicazioni e 10 mila divisioni, ecc., Roma, tip. M. Armanni, in 8°, pag. 20, segue il prontuario non num. (Bibl. V. E. di Firenze).

— Brandaglia rag. Guido. — **Luca Paciolo considerato come ragioniere.**

Lezione tenuta nella R. scuola di commercio in Venezia. Novara, tip. della *Rivista di contabilità.* Op. in-8°, di pag. 28 (Bibl. di Rimini).

— De Ambrosio Francesco. — **Manuale di Computisteria.**

Parte I. *Conti correnti e tenuta dei libri.* Gioia, tip. Catucci e Giammaria s. a. in 4°, pag. 216.
Il presente *manuale* non è che uno svolgimento del programma governativo per la materia della Computisteria. Esso è diviso in due parti, una riguardante i conti correnti e la tenuta dei libri, l'altra i sistemi monetari de' vari Stati e le questioni relative. La trattazione dei conti correnti e della tenuta dei libri è preceduta da due capitoli, nei quali si espongono nozioni necessarie ai commercianti in generale. In tutta l'opera finalmente si è cercato di far procedere la teoria di pari passo con la pratica. (Bibl. V. E. di Firenze).

1882. Maglione rag. prof. Giovanni. — **Sui rapporti della Ragioneria colla scienza economica.**

Memoria premiata al concorso Sacchi, seguita dalla relazione della commissione aggiudicatrice del premio. Relatore prof. rag. Vincenzo Carrera. Milano, tip. Bersolatti di Dal Bono e C. in-8°, pag. 128.

1883. *Della competenza e dei diritti del Ragioniere.* Memoria, tip. Artigianelli, Reggio d' Emilia. (R. Scuola Tecnica G. B. Piatti, Milano).

1885. *Quadro di un Corso di lezioni di Ragioneria ordinate secondo il programma vigente per gli Istituti tecnici.* Reggio Emilia, tip. Artigianelli (quadro parietale).

1887. *Sulla ragioneria.* Conferenza tenuta in occasione della esposizione di macinazione e panificazione a Milano. Milano: tip. Bernandoni di C. Rebeschini e C.

— Collegio dei Ragionieri dell' Umbria. — **Bollettino del Collegio dei Ragionieri dell' Umbria**

periodico bimestrale diretto dal Cav. Carlo Rosati, che si pubblica dal 1882. Tip. Bertelli, Perugia (R. Scuola Tecnica di Perugia).

— Casella Giovanni. — **Cenni intorno alla professione di Ragioniere.**

Necessità pei commessi di negozio di apprendere l' arte di tenere i registri a scrittura doppia: considerazioni. Cagliari, tip. del *Corriere*, in 16°, pag. 24 (Bibl. V. E. di Firenze).

— Gallavresi Luigi. — **La cambiale nel nuovo codice di commercio italiano**

Milano, Fratelli Treves (Prof. Antonio Falcioni).

— Ricotti Mauro. — **Elementi di Aritmetica ragionata.**

Torino, tip. di E. Loescher (R. Scuola normale femminile di Trapani).

1886. *I primi elementi d' Aritmetica* esposti ad uso delle scuole ginnasiali inferiori, delle scuole tecniche e serali operaie. Torino Ermano Loescher (R. Scuola Tecnica di Belluno).

— Marchesi Giovanni. — **Compendio di aritmetica**

per le Scuole tecniche, superiori dei sotto ufficiali del R. Esercito, per la Scuola speciale militare dei sotto ufficiali di Modena e per la Scuola di contabilità. Genova, tip. dei Sordi Muti. (Prof. Rag. Antonio Falcioni).

— Maino Giovanni. — **Manuale storico**

pratico di contabilità commerciale, ossia metodo per applicare la scrittura mercantile. Firenze, tip. del Vocabolario. in 8°, pag. 282 (Museo e Bibl. Guarnacci in Volterra).

— Valentini rag. Arrigo. — **Contabilità delle Banche Popolari.**

2ª edizione. tip. sociale G. Reggiani e C. Milano. (R. Scuole Tecniche di Cefalù).

1883. *Del meccanismo* di una Banca Popolare cooperativa secondo il nuovo codice di commercio. Milano, tip. Reggiani.

Questa opera è divisa in tre parti:

I. Necessità da un buon sistema di Contabilità per una Banca.

II. Meccanismo degli uffici.

III. Esempio di contabilità di una banca popolare. (Regia Scuola Tecnica G. B. Piatti di Milano e prof. Carlo Fazio-Favalore).

1885. *Questioni vitali*. Milano (R. Scuola Tecnica G. B. Piatti di Milano).

1882. Garbieri prof. Giovanni. — **L'Aritmetica**

con numerosi esercizi e problemi, tavole di logaritmi fino a 10,000 e teoria elementare dei medesimi. Questioni che interessano il commercio, l'industria, ecc, ad uso delle Scuole tecniche, nautiche, normali. ginnasiali e professionali. Torino, Ermano Loescher.

1884. *Elementi di Aritmetica* ad uso delle Scuole secondarie inferiori. Padova, Premiata tip. editrice F. Sacchetto. (R. Scuola Tecnica di Belluno).

— Bottino rag. Pietro. — **Il Corriere dei Ragionieri,**

giornale bimensile di Ragioneria teorico-pratica. Direttore il ragioniere Pietro Bottino. Torino, tip. Rapetti.

— Miglietta C. — **Algebra e contabilità.**

Memoria. Mortara, tip. editrice di Paolo Botto, in-8°, pag. 132 (Bibl. V. E. di Firenze).

— Giazzi prof. Primo. — **Della istituzione di un albo dei ragionieri per la provincia dell'Umbria**

Memoria letta nelle adunanze dei ragionieri dell' Umbria in Venezia. Perugia, tip. Bartelli.

— Chialvo rag. Augusto. — **Sull'amministrazione e contabilità.**

Studi e considerazioni. Torino, in-8°

— Mascheroni Roberto. — **La logismografia applicata al servizio della Cassa dei depositi e prestiti affidata alle Intendenze di Finanza.**

Novara, tip. della *Rivista di contabilità*, in-8°.

— Pintor Mamelli Giuseppe. — **Scrittura razionale comparata coi diversi sistemi scritturali**

ed applicata alle aziende domestiche, agrarie, dei comuni, delle provincie, delle opere pie ed alla azienda generale dello Stato. Casalmaggiore, tip. Contini, in-8° grande.

— Falcioni prof. Antonio. — **Compendio di Aritmetica, Geometria e Computisteria.**

Ascoli, tip. Cardi (R. Scuola normale femminile, Trapani).

1883. *Elementi di aritmetica, geometria e computisteria* per le scuole normali femminili secondo i programmi governativi:

Vol. 1. Aritmetica e geometria.

» 2. Computisteria.

Detta opera contiene anche tavole di logaritmi e notizie storiche delle tre materie del libro. Ascoli-Piceno, Cardi Luigi.

1883. PIETRASANTA prof. rag. RINALDO. — **La Scuola di Computisteria**

alla Società d'incoraggiamento per le arti e mestieri in Milano. Estratto dal *Ragionere*, vol. 8°. (R. Scuola tecnica G. B. Piatti di Milano).

1886. *Amministrazione e contabilità di una Società edificatrice di case operaie.* Opera premiata alla mostra di ragioneria all' Esposizione nazionale di Torino, con l'aggiunta: *La Scrittura doppia e la Logismografia.* Conferenza tenuta in Milano 1885.

— BELLINI rag. prof. CLITOFONTE. — **La Logismografia**

e le sue forme, ovvero la teoria delle scritture secondo il metodo razionale; studi comparativi. Reggio-Emilia, tip. degli Artigianelli. Un volume, in-4° di pag. 330.

1885. Terzo Congresso dei Ragionieri italiani nel 1885 in Milano. Relazione della Commissione sul tema: scopo e forma generale dei rendiconti. Milano P. B. Bellini e C.

— ANONIMÒ. — **Il Calcolatore dei frutti,**

ossia indicazione tassativa dell' interesse del 3, 3½, 4, 4½, 5, 5½ e 6 *p.* % *da un giorno fino all' intera annata; con tavole e regole per i problemi di annualità, ammortamento e vitalizi.* Rocca S. Casciano, tip. Cappelli, in-16°, pag. 400 (Bibl. V. E. di Firenze).

— CAMMELLI MICHELE. — **Trattato teorico-pratico di contabilità agraria.**

Pistoia, tip. Nicolai.

— MOREALI rag. GAETANO. — **Delle qualità necessarie ad un sistema di scritture contabili.**

Analisi dei principali metodi in uso, da cui risulta l'inapplicabilità della *Logismografia* ad una azienda qualsiasi, dimostrata con l'appoggio dello stesso autore e de' suoi apologisti.

1883. *Riforma della scrittura doppia.* — Modena, Tip. Moneti e Namias, in-4°. Di pag. 270, più una carta per l' *Errata-corrige.*

— *Risposta alla rassegna critica sull' opera che dimostra l' inapplicabilità della Logismografia.* Modena, tip. Moneti e Namias, in-8°,

1884 *Lettera sul metodo Logismografico.* Modena, tip. Moneti e Namias, in-8°.

— PUPPINI GIUSEPPE. — **Nuovo saggio logismografico per un' azienda commerciale.**

Trapani, tip. Modica Romano.

1883. FAZIO-FAVALORO prof. CARLO. — **La contabilità applicata all'agricoltura siciliana.**

Palermo, Pedone Lauriel, in-4°. (Bibl. di Palermo).

— DEMAJO ALFONSO. — **Trattato di contabilità comunale**

ovvero dottrina, giurisprudenza sull' amministrazione finanziaria dei Comuni. Con modelli di registri contabili secondo il sistema logismografico, Napoli, Ernesto Anfossi, in 8°, vol. 1, di pag. 353. (Bibl. di Cuneo).

— PONTI rag. GIOV. BATTISTA. — **La contabilità di una banca a bilancio giornaliero;**

conferenza tenuta il giorno 15 giugno 1882 presso il Collegio dei ragionieri Milano. Tip. di E. Civelli, Milano.

1885. *Delle scritture sintetiche: loro collegamento colle analitiche e situazioni periodiche.* Relazione al Collegio dei Ragionieri di Milano, in occasione del III Congresso dei ragionieri italiani. Milano, tip. Civelli, settembre 15.

— PELLICANI rag. GIOVANNI — **Nozioni sulla tenuta dei conti in partita semplice e doppia.**

Forlì. tip. dei fratelli Gherardi, in-8°, pag 123.

— VECCHI ACHILLE. — **L'equazione applicata ai problemi così detti della regola del tre, ovvero di proporzione.**

Conferenza tenuta nel Collegio dei Ragionieri di Reggio Emilia. Reggio Emilia. Artigianelli. Op. in 8°, di pag. 26. (Bibl. di Como).

— ANONIMO. — **Manuale dei conti fatti,**

ossia prontuario degli interessi del danaro per ogni frutto e su qualunque somma per tutti i giorni dell' anno commerciale. Seconda edizione. Bergamo, F. P. fratelli Bolis edit. tip., in-8°, XXI-360. (Bibl. V. E. di Firenze).

— ZINANI EDGARDO. — **Alcune osservazioni sulla inapplicabilità della logismografia.**

Modena, Ditta Tip. A. Rossi, fascicolo in-8°.

— DE SIMONE rag. GIUSTINO. — **Saggio di logismografia applicata ai Municipii.**

Novara, tip. della *Rivista di contabilità.*

— CAPPUCCINI rag. NAZZARENO. — **La contabilità a metodo logismografico delle associazioni di mutuo soccorso.**

Studio estratto della *Biblioteca del Ragioniere.* Vol. 1. Novara, tipografia della *Rivista di contabilità,* pag. 68, in-4.

1883. Aleggiani rag. Alessandro. — **La logismografia applicata alla contabilità patrimoniale.**

Roma, presso la ditta G. B. Paravia e C.

— Valtorta Carlo. — **Il corso del Fallimento.**

Milano, tip. Pirola. (R. Scuola Tecnica G. B. Piatti di Milano).

— Faifofer Aureliano. — **Trattato di Aritmetica pratica.**

Venezia, tip. Emiliana. (R. Scuola Normale Femminile di Trapani).

— Razzani prof. Domenico. — **Lezioni di Aritmetica teorico-pratica.**

Editore Ernesto Anfossi, Napoli. (R. Scuola Tecnica di Spezia).

— Cassini Tommaso. — **Notizie sulle forme metriche italiane.**

Editore Ernesto Anfossi, Napoli. (R. Scuola Tecnica di Spezia).

— Valerio G. — **Esempi pratici**

per la tenuta dei registri e lo attestamento dei conti relativi ai servizi delle sussistenze militari in tempo di pace e di guerra. Reggio Emilia. Tip. di Stefano Calderini e C. (R. Scuola Tecnica G. B. Piatti di Milano).

1884. Comitato Ordinatore del II° Congresso dei Ragionieri italiani. — **Atti del II° Congresso dei Ragionieri Italiani**

tenuto a Firenze nel mese di settembre 1881. Firenze tip. Cenniniana. (R. Scuola Tecnica G. B. Piatti di Milano).

— Pieransovini Vincenzo. — **Nuovo Metodo per la tenuta**

dei libri nei Monti di Pietà all'oggetto di avere prontamente ogni dato stabilito sulle operazioni di Pegno, compilato da Vincenzo Pieransovini di Fermo, Amministratore del Monte dei Pegni. Fermo, tip. Paccasassi, in-4°. Con cinque grandi Moduli, il 1°, 2° e 4° in-fol. oblungo. (Bibl. di Fermo).

— Tosetti E. — **Aritmetica commerciale e bancaria.**

Catania, in 8. (V. Paravia Catalogo).

— Armuzzi rag. prof. Vincenzo. — **La sezione Ragioneria e Commercio negli Istituti tecnici.**

Considerazioni e proposte. Novara, tip. della *Rivista di contabilità*, in-8°, pag. 53. Estratto dal *Ragioniere*, vol. IX, X. (Bibl. V. E. di Firenze).
1884. *Che cosa è la ragioneria.* — Perugia.

— Zanutta rag. prof. Giovanni. — **Dei limiti e della importanza della Ragioneria.**

Note ed osservazioni. Savona, tip. F. Bertolotto, in-4°, pag. 30.

1884. Tornabene. — **Tavole di Computisteria mercantile.**

In-4°. (Paravia Catalogo).

— Sperotti rag. prof. Edoardo. — **La Computisteria per le scuole tecniche e normali secondo gli ultimi programmi governativi.**

Verona. H. J. Münster, vol. 2, in-8°. (Bibl. Com. di Verona).
1885. Id. 2ª edizione. (R. Scuola Tecnica P. Caliari in Verona).
1888. Id. 3ª edizione riordinata e corretta. Verona, P. Bariola e E. Sperotti: studio amministrativo-contabile. Volume unico, diviso in 4 parti, cioè: 1ª *i beni e le persone*, 2ª *i contratti*, 3ª *la registrazione*, 4ª *le aziende private.*

— Colombo Camillo. — **Trattato di Aritmetica ragionata.**

Palermo. Tip. Michele Amenta. (R. Scuola Normale Femminile in Trapani).

— Daniele prof. rag. Michele. — **L'interesse nel duplice rapporto legale e contabile.**

Torino. G. Bruno e C. (R. Scuola Tecnica P. Caliari in Verona).
1886. *Raccolta di otto registri* per l'insegnamento della tenuta dei libri di commercio a partita doppia e a metodo completo. Torino tip. G. Bruno e C.

— Cappi Romualdo. — **Nozioni di Aritmetica,**

geometria e di sistema metrico decimale ad uso delle scuole elementari superiori. Crema, C. Cazzamali in-16°, pag. 68.
Ha un'appendice, corredata di modelli, che si intitola: *Modo di tenere i libri dell'azienda domestica.* (Bibl. Civ. di Crema).

— Labadini rag. Ausano. — **Note di lavori presentati all' Esposizione italiana in Torino.**

Milano. Tipogr. Bernardoni di C. Rebeschini e C. (R. Scuola Tecnica G. B. Piatti di Milano).

— Mergari rag. Giacomo. — **Proposte sull' impianto amministrativo del comune di Faenza.**

Stabilimento Conti. (R. Scuola Tecnica G. B. Piatti di Milano).

— Sacchetti Giuseppe. — **Tecnologia e terminologia monetaria.**

Milano. Ulrico Hoepli in-16°. (Bibl. di Cuneo).

— Anonimo. — **Libretto d' Abbaco**

aggiuntovi la tavola Pitagorica e il ragguaglio delle principali misure metriche colle modenesi. Modena. Tip. Sociale. (Bibl. Estense di Modena).

— Levi Ettore. — **Manuale delle Banche popolari.**

2ª Ediz. Tipografia Sociale E. Reggiani e C. Milano. (R. Scuola Tecnica di Cefalù).

1884. PELLEGRINI rag. GIUSEPPE. — **Sul sistema di contabilità del comune di Pisa**

Note esplicative. Pisa. Vannucchi, un vol. in-fol., di pag. 16.

1885. G. BARETTO e G. GUGLIELMINO. — **La Contabilità delle opere pie.**

Applicazione della Logismografia all' Azienda del Monte di Pietà e annessa Cassa di Risparmio di Genova. Progetto e Relazione. Genova, tip. Pagana.

— BANFI EUGENIO. — **Relazione della Commissione**

nominata dal Collegio dei ragionieri di Milano sul quesito Insegnamento *sottoposto alle deliberazioni del terzo Congresso dei ragionieri italiani in Milano nel 1885.* Milano, 20 agosto 1885, tip. Golio.

— VACCARI LUIGI. — **Società anonima per la Ferrovia Sassuolo-Modena-Mirandola e Finale per l' Esercizio 1884**

Relazione dei sindaci, rendiconto e quadri statistici. Modena, 6 febbraio 1885. Paolo Toschi e C. Moneti e Namias.

— LAI ENRICO. — **Contabilità delle miniere.**

Monografia. Cagliari, tip. del Commercio, ottobre.

— MAZZEI Z. — **Gli arsenali marittimi**

dal punto di vista della amministrazione, della contabilità e del controllo. Roma. (R. Scuola Tecnica G. B. Piatti di Milano).

— FICCARELLI ALFREDO. — **Moduli di contabilità per una associazione di consumo.**

Milano, Tipogr. Resglieri.

1885. *La contabilità agricola.* — Biblioteca del popolo. E. Sonzogno, Milano. (R. Scuola tecnica G. B. Piatti di Milano).

— STABILINI ARTURO. — **Amministratori e ragionieri.**

Studi sulla scienza, la professione, l' insegnamento. Milano, tipografia Massa.

— TARCHIANI rag. prof. ADITEO. — **Lezioni teorico-pratiche di Ragioneria e Computisteria**

applicata alle aziende domestiche, commerciali ed agrarie, compilate secondo i nuovi programmi del Governo per le scuole tecniche, normali, agrarie, di commercio, d' arti e mestieri. Roma, Paravia e Comp., 20 novembre.

1887. *La ragioneria insegnata negli istituti tecnici.*. Svolgimento teorico-pratico del nuovo programma ministeriale 21 giugno 1885. Roma, Paravia e Comp.

1888. *Contabilità generale dello Stato e dei Comuni* Corso teorico-pratico ad uso degli istituti tecnici e dei candidati agli esami nelle pubbliche amministrazioni. Livorno, Raffaele Giusti.

1885. Giardino Rosso Pietro. — **Della limitazione delle spese presso gli antichi e del bilancio di previsione negli Stati moderni.**

Lezione fatta alla R. Scuola Superiore di Commercio di Venezia. Modica.

— Bariola rag. Plinio. — **Contabilità bancaria.**

Monografie. Verona. (Bibl. Com. di Verona).
1885. *Credito e agricoltura.* Memoria seguita dal testo della legge 23 gennaio 1887 sull'ordinamento del credito agrario. Verona.

— Tavernari Carlo. — **Nozioni di contabilità.**

Esercizi pratici. Modena, Paolo Toschi e C., pag. 247.

— Anonimo. — **Il terzo congresso dei ragionieri italiani**

tenuto a Milano dal 20 al 27 settembre 1885 con brevi notizie storiche sui precedenti congressi. Roma, tip. Eredi Botta.

1886. Montani rag. prof. Carlo. — **Gli organismi finanziari**

della Repubblica di Firenze. (Contabilità di Stato).
1887. *L'usufrutto in rapporto al diritto ed alla contabilità.* — Perugia.
1888. *Riforme all'ordinamento* della sezione di ragioneria e commercio negli istituti tecnici. — Perugia.

— Rosati rag. Carlo. — **Monografie di contabilità bancaria.**

1° *La contabilità a bilancio giornaliero* applicata alle banche, casse di risparmio ed altri istituti, con un saggio d'ordinamento pratico, completo presso la cassa di risparmio di Perugia, ed un'appendice per l'abbreviazione delle scritture nelle piccole aziende. (Opera premiata con medaglia d'argento all'Esposizione di Torino). Tip. Boncompagni.
1887. 2° *La contabilità dei valori*, ossia: La regolare valutazione e registrazione degli interessi sui fondi pubblici e dei riporti, e la contabilità delle operazioni di borsa. (Opera premiata dal collegio dei ragionieri dell'Umbria). Tip. Boncompagni. (R. scuola tecnica di Perugia).
— *Le riforme al codice di commercio* sull'art. 123 relativo alla cauzione degli amministratori delle società anonime: considerazioni. Perugia.
1888. *Interpretazioni e riforme* della nostra legislazione in ordine alla tenuta dei libri di commercio. Perugia, tip. Bartelli.

— Imperatori rag. Vittorio. — **La contabilità ferroviaria**

e le società concessionarie dell'esercizio delle reti Mediterranea-Adriatica-Sicula. Roma, tip. Nazionale. Un vol. di pag. 53.

— De Flamini Giuseppe. — **Dell' attuale contabilità**

degli uffici demaniali. La logismografia applicata alle loro scritture. Studio Milano. Bortolotti di Gius. Prato. Un fascicolo di pag. 37.

1886. AMANZIO DOMENICO. — **Aritmetica pratica**

Napoli, Cav. A. Morano Editore. (R. Scuola normale femminile in Trapani).

— STASSANO dott. PIETRO. — **Nozioni d' aritmetica**

ad uso delle scuole ginnasiali superiori e delle scuole tecniche. Napoli, Stabilimento tipografico dell'Iride. (R. scuola normale femminile in Trapani e R. scuola tecnica di Belluno).

— LEONE CARLO. — **Degli ordinamenti finanziari dei romani**

Origine e sviluppo del diritto di rendiconto nelle contabilità di Stato.

— DANIELE geometra GIUSEPPE. — **Appunti esplicativi**

sui due metodi dell'addizione. Opuscolo estratto dal giornale educativo il *Gran Sasso d' Italia*. Lanciano, tip. R. Cababba, in-16.

— D' ALVISE rag. prof. PIETRO. — **Forme attuali e riforme**

dei rendiconti e delle scritture degli istituti di credito; saggio di Ragioneria applicata. Perugia.

1887. DE BENEDETTI rag. prof. DOMENICO. — **I rendiconti delle Società anonime e loro revisione.**

Perugia.
1887. *La scrittura doppia e la logismografia*. Conferenza tenuta al Collegio dei Ragionieri di Perugia il 29 marzo. Perugia.

— DELLA ROCCA rag. prof. NICOLA. — **Elementi di Computisteria**

ad uso delle scuole tecniche del Regno. Avellino.
1887. *Tenuta dei libri*, ad uso delle scuole tecniche del Regno, compilati secondo il programma ministeriale del 1885. Avellino.

— GABRIELLI prof. ANTONIO. — **Manuale delle graduatorie giudiziarie.**

Roma, Eredi Botta, un vol. di pag. 200, L. 2.50.

— GIARDINA prof. PIETRO. — **Meccanismi finanziari e contabilità generale in Sicilia.**

Reggio Calabria, Ditta Luigi Ceruso.

— GRECO avv. GENNARO. — **Amministrazione del patrimonio e contabilità generale dello Stato.**

Con uno studio pratico sui bilanci e le scritture complesse. Un vol. in-4° di pag. 194. Napoli, stabilimento tipografico di A. Tocco e C. S. Pietro a Majella, 31.

— MATTIOLI rag. CESARE, da Recanati. — **Saggio di Ragioneria: Della natura della partita doppia.**

Discorso letto all'adunanza dei Ragionieri in Bologna il 10 giugno 1887. Bologna, società tipografica dei compositori, in-4°, pag. 78.

1887. PEDRAGLIO rag. LEO — **Trattato teorico-pratico**

delle società commerciali in nome collettivo ed in accomandita col testo dei relativi articoli del codice di commercio, delle disposizioni transitorie e del regolamento con riferimento alle leggi di registro, bollo, ecc., con moduli di contratti ed atti di società. Milano, tip. Galli e Raimondi. L. 5.

— PERUGINI rag. RINALDO. — **Il computista,**

guida al negoziante. Macerata.

— STELLA prof. ANTONIO. — **Contabilità dello Stato in Inghilterra.**

Arezzo, tip. Cagliani.

1888. CORRADINI rag. MAURO. — **Sull'importanza della ragioneria.**

Discorso letto il 9 gennaio in occasione della prima assemblea per la costituzione del collegio dei ragionieri di Modena. Modena.

— DE VILLENEUVE G. — **Del contratto di riporto,**

le operazioni indivise e le registrazioni contabili. Milano.

— ROSTAGNO prof. FORTUNATO. — **Corso teorico-pratico sull'attuale sistema contabile del Regno d'Italia,**

Napoli, ditta E. Pietrocola.

— ROSINA rag. prof. EDOARDO. — **La ragioneria generale**

elaborata sul sistema delle funzioni amministrative. Torino. Ermanno Loescher.

— ROTA rag. GIOVANNI. — **La sezione di ragioneria**

negli istituti tecnici. Eco delle Scuole Secondarie — Milano.

— SALESSE rag. EDOARDO. — **Nozioni di contologia e contografia.**

Torino.

— ZANUTTA G. B. e SILVESTRI A. — **Elementi di Computisteria**

ad uso delle scuole tecniche e professionali. Torino.

APPENDICE I

BIBLIOGRAFIA COMPUTISTICA ITALIANA

DAL 1885 SINO AL 1895 (AGOSTO)

TRATTA DALLE PUBBLICAZIONI DEL COLLEGIO DEI RAGIONIERI

DI ROMA

BIBLIOGRAFIA COMPUTISTICA ITALIANA

Accademia dei ragionieri in Bologna.

1888. — Studio e relazione sullo schema di modificazioni alle leggi di contabilità dello Stato e della Corte dei Conti — *Bologna.*
1891. — Il R. decreto 6 luglio 1895 ed i progetti di modelli pei bilanci e conti comunali e provinciali — *Bologna.*

Alfieri Vittorio.

1891. — La partita doppia applicata alle scritture delle antiche aziende mercantili veneziane — *Torino.*
1891. — Gli errori nello appuramento dei conti correnti a interesse — *Torino.*
1892. — Cenno sulla Ragioneria delle Società cooperative di consumo — *Torino.*
1894. — La partecipazione ai risultamenti delle imprese.
1894. — La registrazione — *Perugia.*

Amoldoni Angelo.

1885. — Impianto di contabilità per una società di previdenza. Contribuzione pel terzo Congresso dei ragionieri — *Reggio Emilia.*

Anonimi.

1885. — La contabilità agricola — *Milano.*
1886. — La scuola di ragioneria in Firenze e l'ordinamento della sezione commercio-ragioneria — *Firenze.*
1892. — Le spese che eccedono le previsioni del bilancio — *Roma.*

Antoniotti Augusto.

1892. — Le Casse di Risparmio in Italia — Origine, leggi che lo governano, amministrazioni e contabilità — *Torino.*

Appiani Giovanni.

1893. — Filippo Parmetler — I suoi tempi e le sue opere — Cenni biografici — *Torino.*

Arioli Augusto.

1889. — La unificazione della contabilità per gli stabilimenti di artiglieria. Studio — *Mantova.*

Armuzzi Vincenzo.

1889. — Il ragioniere nelle liquidazioni ereditarie — *Milano.*

Audiffredi Giovanni.

1887. — La contabilità in partita doppia (metodo logismografico) per le grandi aziende patrimoniali, agricole, industriali e relativi rendiconti — *Roma*
1889. — La contabilità delle amministrazioni pubbliche, e relativi bilanci preventivi e consuntivi. 2ª edizione — *Roma.*
1892. Consigli e suggerimenti per amministratori, sindaci e ragionieri delle Società anonime e delle Opere pie e relative scritture contabili in partita doppia — *Roma.*

Balestrieri Giuseppe.

1885. — Regolamento della ragioneria del municipio di Ferrara, con annesse tabelle ed allegati — *Ferrara.*
1886. — Sui conti correnti — *Milano.*

Banfi E. - Ravizza G. - Margaritella M.

1892. — Contabilità dei Comuni e delle Provincie — Relazione al 5° Congresso dei ragionieri in Genova — *Genova.*

Banfi Eugenio.

1895. — Esame critico dei bilanci della città di Milano nel decennio 1881-90 — *Milano.*

Barbier Corrado.

1894. — Manuale di Ragioneria — *Torino.*

Bareggi Giuseppe.

1893. — Progetto per la bonifica dell'Agro romano (studio amministrativo contabile) — *Milano.*

Baretto G. e Guglielmina G.

1885. — La contabilità delle opere pie. Applicazione della logismografia alla azienda del Monte di pietà e annessa Cassa di risparmio di Genova. Progetto e relazione — *Genova.*

Bariola Plinio.

1885. — Contabilità bancaria. Monografie — *Verona.*
1887. — Credito e agricoltura, Memoria — *Verona.*
1893. — Fallimenti e curatori — *Milano.*

Bartolini Giuglio.

1886. — Opera di computisteria — *Roma.*

Bellini Clitofonte.

1885. — Scopo e forma generale dei rendiconti. Relazione pel terzo congresso dei ragionieri — *Milano.*
1892. — Primi saggi di ragioneria teoretica ad uso degli istituti tecnici — *Milano.*

Belvederi Ferdinando.

1888. — Riforma della contabilità delle opere pie. Relazione — *Bologna.*

Benedetti Domenico.

1887. — I rendiconti delle Società anonime e loro revisione — *Perugia.*
1887. — La scrittura doppia e la logismografia. Conferenza — *Perugia.*
1892. — Lezioni di ragioneria privata ad uso degli istituti tecnici — *Milano.*
1893. — Progetto di regolamento per la istituzione di un albo dei ragionieri per la città e provincia di Catania — Memoria — *Catania.*
1893. — Discorso letto nella solenne inaugurazione del Collegio dei ragionieri per la città e provincia di Catania — *Catania.*

Bergamaschi Oreste.

1895. — Ragioneria industriale (aziende di produzione) — *Milano.*

Berni Archinto.

1891. — Contribuzione alla contabilità industriale — *Mantova.*

Bersellini Achille.

1889. — L' amministrazione pratica. Contabilità commerciale e domestica — *Milano.*
1889. — Il capitalista, guida generale pel portatore di effetti pubblici — *Milano.*

Besta Fabio.

1891. — Corso di ragioneria professato alla classe di magistero nella R. scuola superiore di commercio in Venezia. Volume I. — *Venezia.*
1893. — Corso di Ragioneria professato alla classe di magistero nella R. scuola superiore in Venezia — Volume II (due dispense) — *Venezia.*
1894. — Diagrammi calcolatori e loro applicazione alla ricerca delle parità nei prezzi e nei cambi in piazze diverse — *Venezia.*

Biancardi Dionigi.

1894. — La scrittura in partita doppia a forma di scacchiera, considerata nelle sue pratiche applicazioni — *Genova.*

Boletti Pio.

1891. — Trattato popolare di enologia. Il volume 2° contiene delle nozioni sull'amministrazione e sulla tenuta dei libri delle aziende enologiche — *Roma.*

Bologna Luigi.

1893. — Potenzialità della Cassa di risparmio di Reggio nell' Emilia secondo i fatti finanziari dalla sua fondazione (1852) a tutto il 1892 — *Reggio Emilia.*

Bolter Gaetano.

1881. — I curatori di fallimento — *Milano*.
1892. — Nuove proposte ed osservazioni sull' Istituto dei curatori di fallimento — Estratto dal giornale « Il Commercio » — *Milano*.
1893. — Dei reati di bancarotta — Estratto dal giornale « Il Commercio » — *Milano*.
1895. — A proposito del concordato preventivo — Estratto dal giornale « Il Commercio » — *Milano*.

Bordoni Augusto.

1892. — La ragioneria applicata alle aziende industriali e commerciali. Volume 2° della ragioneria manuale — *Bologna*.
1894. — Ordinamento amministrativo-contabile delle Società anonime in Italia. Note ed appunti — *Roma*.

Bosco Luigi.

1891. — La giustizia amministrativa e la riforma dell' amministrazione provinciale — *Genova*.

Brambilla Giuseppe.

1894. — Corso di computisteria — *Milano*.

Brunelli Domenico.

1891. — La scrittura doppia a scacchiera, con una applicazione alla contabilità di un forno rurale cooperativo — *Genova*.
1891. — Sistemi e metodi di logismografia. Saggio di ragioneria teoretica — *Genova*.

Bruni Enrico.

1892. — Contabilità generale dello Stato — *Milano*.

Bruscagli Rodolfo.

1892. — La costituzione dei Collegi di Ragionieri in Italia — *Roma*.

Calzecchi Raffaele.

1891. Il bilancio preventivo dei comuni e delle provincie secondo il R. decreto 6 luglio 1890. Studio teorico-pratico — *Roma*.

Campi Vincenzo.

1887. — Il ragioniere sotto la repubblica romana e sotto l' impero. Conferenza — *Roma*.

Capparozzo Giuseppe.

1891. — I nuovi bilanci dei comuni e delle provincie — *Frosinone*.
1892. — Di alcuni criteri direttivi per la classificazione delle aziende — *Caserta*.

Cappuccini Nazzareno.

1890. — Progetto d'impianto in partita doppia a metodo logismografico delle scritture di un'amministrazione comunale — *Siena.*

Caramello Giuseppe.

1890. — Progetto d'impianto in partita doppia a metodo logismografico delle scritture di un'amministrazione comunale — *Siena.*

Carnazza Gabriello.

1891. — Il diritto commerciale dei Romani (Nel capitolo 4° si parla dei banchieri e del commercio di banca in Roma) — *Catania.*
1891. — I banchieri, la tenuta dei libri e l'obbligazione letterale dei Romani (tradotto dalla pubblicazione della R. Accademia Sassone delle scienze di Maurizio Voigt) — *Catania.*

Carnelli A.

1891. — Note critiche e proposte per alcuni articoli della legge di contabilità — *Roma.*

Caro Leone.

1886. — Degli ordinamenti finanziari dei Romani. Origine e sviluppo del diritto di rendiconto nelle contabilità di Stato — *Como.*
1890. — Ordinamenti finanziari della Sardegna sotto gli Spagnoli — *Milano.*
1890. — Teoria delle scritture finanziarie. Partita doppia e logismografia — *Cagliari.*
1892. — I conti correnti a metodo diretto — Teorica ed applicazioni — *Livorno.*
1893. — I conti correnti a metodo diretto a giorno di chiusura presunta — Teoria ed applicazioni — *Livorno.*
1894. — I conti correnti a metodo indiretto a epoca — *Livorno.*

Caser Antonio.

1894. — Nozioni elementari teoriche di ragioneria e computisteria — *Venezia.*

Castagnino Rosario.

1895. — Le disposizioni legislative sui libri di commercio — Studio critico — *Napoli.*

Castelli Grano Giuseppe.

1890. — La ragioneria scientifico-teorico-pratica — *Terranova di Sicilia.*

Cattellani C. N.

1889. — Che cosa è la ragioneria — *Napoli.*

Cerboni Giuseppe.

1886. — La ragioneria scientifica e le sue relazioni con le discipline amministrative e sociali - Volume I - Prolegomeni — *Roma.*

1890. — Cenni bibliografici intorno ad alcuni lavori di contabilità e ragioneria presentati a S. M. Umberto I Re d'Italia — *Roma.*

1894. — La ragioneria scientifica e le sue relazioni con le discipline amministrative e sociali — Volume II — Il metodo — *Roma.*

1895. — Sull' Istituto del riscontro *contabile* nell' azienda dello Stato — *Memorandum* al R. Governo e al Parlamento nazionale del Regno d' Italia — *Roma.*

Chialvo Augusto.

1886. — Del libretto colonico. Conferenza — *Roma.*

Chiantella Giorgio.

1891. — Osservazioni sul progetto ministeriale dei nuovi modelli per i bilanci e conti dei comuni e delle provincie — *Reggio Calabria.*

Cieri Vincenzo.

1894. — Breve metodo elementare per la tenuta della contabilità nelle amministrazioni comunali con richiami al R. Decreto 6 luglio 1890, n. 7036 — *Orvieto.*

Cipriano Gaetano.

1887. — Manuale per gl' impiegati del Banco di Napoli. Volumi 2 — *Napoli.*

Circolo industriale e commerciale di Torino.

1891. — Risposte al questionario proposto dal ministro di grazia e giustizia per le riforme al Codice di commercio (Relatore GIOVANNI APPIANI) — *Torino.*

Cogliolo Pietro.

1890. — Trattato teorico e pratico della amministrazione degli affari altrui nel diritto civile, commerciale e marittimo. Volumi 2 — *Firenze.*

Collegio dei Ragionieri di Como.

1886. — Sulla formazione dell' albo dei ragionieri. Relazione — *Como.*

1891. — Sulla formazione dell' albo dei curatori di fallimento. Relazione — *Como.*

1893. — Sull' istituto della moratoria (relatore G. AIANI) — *Como.*

1894. — Proposte di riforma al Codice di commercio — Tutela dei diritti professionali — Organizzazione dei Collegi dei ragionieri e loro uffici (Relatore BASSI AMBROGIO) — *Como.*

Collegio dei Ragionieri di Firenze.

1893. — Modificazioni al nuovo regolamento di contabilità per le istituzioni di pubblica beneficenza — Relazione di Clodomiro Gasti — *Firenze.*

Collegio dei Ragionieri di Milano.

1885. — Relazione sul quesito *Insegnamento* pel III Congresso dei ragionieri in Milano (Relatore BANFI EUGENIO) — *Milano.*

1886. — Memoria a S. E. il ministro della pubblica istruzione intorno all'ordinamento degli studi di ragioneria (Relatore Banfi Eugenio) — *Milano.*

1886. — Relazione sui diritti e le attribuzioni della professione del ragioniere — *Milano.*

1894. — Proposte e riforme al Codice di commercio, e i libri dei commercianti. (Relatore Brusati Luigi) — *Milano.*

Collegio dei Ragionieri di Roma.

1885. — Il terzo congresso dei ragionieri italiani tenuto a Milano dal 20 al 27 settembre 1885, con brevi notizie storiche sui precedenti congressi — *Roma.*

1888. -- Relazioni pel IV Congresso dei ragionieri italiani in Bologna (Relatori Chialvo, Morelli, Campi, Ferruzzi) — *Roma.*

1888. — L'insegnamento della ragioneria presso l'Università di Roma. Memoria a S. E. il ministro di pubblica istruzione (Relatore Morelli) — *Roma.*

1892. — Per la tutela dei diritti di ragionieri — *Roma.*

1892. — Omaggio al V. Congresso nazionale dei Ragionieri — *Roma.*

1894. — Memoria del Comitato professionale alla Camera di commercio ed arti in Roma (sul ruolo dei curatori) — *Roma.*

Collegio dei Ragionieri di Torino.

1894. — Sulla questione dell'iscrizione nei ruoli dei periti commerciali (Relatore Bottini Pietro). — *Torino.*

Collegio dei Ragionieri dell'Umbria (Perugia).

1892. — Temi proposti al V Congresso dei Ragionieri in Genova — Relatore Rosati Carlo, Laricchiuta Ettore — *Perugia.*

Comitato ordinatore del V Congresso nazionale dei ragionieri.

1891. — Atti — *Genova.*

Congresso (3°) nazionale dei ragionieri tenuto in Milano nel settembre 1885.

1890. — Atti. — *Milano.*

Congresso (4°) nazionale dei ragionieri tenuto in Bologna nell'Ottobre 1888.

1890. — Atti — *Bologna.*

Congresso (V) nazionale dei ragionieri tenuto in Genova nell'ottobre 1892.

1893. — Atti — *Genova.*

Corbelli Alessandro.

1891. — La contabilità delle opere pie. Studio — *Milano.*

Corradini Mauro.

1888. — Sull'importanza della ragioneria. Conferenza — *Modena.*

1889. — I concetti e le forme del controllo nell'amministrazione — *Modena.*
1889. — Origini e sviluppo degli ordinamenti contabili e finanziari nella monarchia di Savoia — *Modena.*
1882. — L'attuale condizione del ragioniere in Italia. Contribuito al V congresso — *Torino.*
1893. — La contabilità comunale ed i deliberati del V Congresso nazionale dei Ragionieri — *Modena.*
1894. — Interpretazione ed applicazione di alcuni articoli del R. Decreto 6 luglio 1890, n. 7036 (serie 3ª) per la contabilità delle Provincie e dei Comuni — Appunti — *Modena.*
1894. — I residui finanziari nei conti comunali e provinciali — *Modena.*

Corsini Egidio.

1890. — Il saldo colonico toscano (resoconto delle aziende agrarie a colonia) — *Firenze.*
1892. — Il Collegio dei ragionieri — Conferenza — *Firenze.*

Corti Ugo.

1894. — La francazione del Debito pubblico della repubblica di Venezia proposta da Gian Francesco Priuli — *Venezia.*

Cosso B.

1889. — Le opere pie — Conferenza — *Genova.*

Cova Giovanni.

1889. — Le funzioni amministrative delle aziende pubbliche. Guida allo studio della contabilità pubblica — *Milano.*
1891. — Nozioni di computisteria ad uso delle scuole normali — *Roma.*
1893. — Ripetitorio di computisteria — *Livorno.*

Criscuolo Catello.

1890. — Nuovo metodo di conti correnti ad interessi — *Napoli.*

Cusumano Vito.

1887. — Storia dei banchi della Sicilia. Volume I: I banchi privati — *Roma.*
1892. — Volume II: I banchi pubblici — *Roma.*

Dabbene Agostino.

1893. — Ordinamento contabile della Tavola di Palermo — *Palermo.*

D' Alvise Pietro.

1886. — Forme attuali e riforme dei rendiconti e delle scritture degli istituti di credito. Saggio di ragioneria applicata — *Perugia.*
1892. — Nozioni di ragioneria razionale per gli studiosi di scienze amministrative. Introduzione e ragioneria generale — *Milano.*

Daniele Michele.

1886. — Raccolta di otto registri per l'insegnamento della tenuta dei libri di commercio a partita doppia — *Torino.*
1895. -- L'interesse nel dupplice rapporto legale e contabile — *Torino.*

Dattilo Domenico.

1894. — Il movimento delle attività e delle passività dello Stato, nell'esercizio finanziario 1892-93, rilevato e dimostrato con la scrittura in partita doppia a riscontro continuo — *Lecce.*

De Brun Alessandro.

1886. — La contabilità delle arti, dei mestieri e delle associazioni operaie — *Roma*
1890. — Teoria generale di una contabilità controllante gl'impegni sui pubblici bilanci. Saggio di ragioneria teoretica. — *Roma.*
1891. — Manuale per la lettura del bilancio nazionale — *Roma.*
1893. — Contabilità comunale secondo le nuove disposizioni legislative e regolamentari — *Milano.*
1893. — Patrimonio e bilancio dello Stato — *Torino.*

De Cupis Adriano

1886. — Legge (annotazioni alla) sull'amministrazione del patrimonio dello Stato e sulla contabilità generale — *Torino.*

De Flamini Giuseppe.

1886. — Dell'attuale contabilità degli uffici demaniali — La logismografia applicata alle loro scritture — Studio — *Milano.*

De Gobbis Francesco.

1889. — Ragioneria generale — *Treviso.*
1885. — Ragioneria generale — Corso teorico-pratico (2ª edizione) — *Modena.*

Della Rocca Nicola.

1887. — Elementi di computisteria ad uso delle scuole tecniche del Regno — *Avellino.*
1887. — Tenuta dei libri ad uso delle scuole tecniche del Regno, compilati secondo il programma ministeriale del 1885. — *Avellino.*
1894. — Trattato elementare di ragioneria con applicazioni alle aziende domestiche, patrimoniali e commerciali ad uso delle scuole secondarie — *Viterbo.*

De Maio Alfonso.

1887. — Trattato di contabilità comunale. 2ª edizione — *Napoli.*
1892. — Le registrazioni per l'azienda patrimoniale e finanziaria dei Comuni e delle Provincie secondo gli ordinamenti contabili prescritti dal regolamento 6 luglio 1890. — Note istruttive e modelli per la tenuta dei registri col sistema della partita semplice e doppia — *Sansevero.*

De Montel Enrico.

1886. — Operazioni di borsa e di commercio — *Reggio Emilia.*

De Simone G.

1890. — Il privilegio fiscale e le entrate comunali — *Torino.*

De Villeneuve Giuseppe.

1886. — Contratti di borsa — *Milano.*
1888. — Del contratto di riporto, le operazioni indivise e le registrazioni contabili — *Milano.*

Di Renzo Decio.

1891. — Manuale teorico-pratico per i curatori di fallimento — *Milano.*

Donati Giuseppe e Rosati Carlo.

1891. — Guida d' amministrazione e contabilità per le opere pie del Regno — *Perugia.*
1892. — Saggio pratico di contabilità rurale estratto dalla guida di amministrazione e contabilità per le opere pie — *Perugia.*

Dondi Ugo.

1888. — Moduli per pubbliche amministrazioni — *Ferrara.*

Esposizione Italo-Americana (Genova 1892)

1893. — Relazione della Giuria speciale sulla mostra internazionale di ragioneria (relatori: Rossi G., Viale B., Morelli E.) — *Genova.*

Fanelli Augusto.

1891. — Considerazioni circa la nuova legge e i nuovi regolamenti sulle opere pie, in riguardo specialmente dei Monti di pietà — *Livorno.*
1893. — Alcuni appunti sul regolamento di contabilità per le opere pie e sopra le diverse opinioni circa ad esso — *Bologna.*

Fazio-Favaloro Carlo.

1891. — Giornale aziendale classificativo e sviluppo dei suoi conti, ovvero sistema bilanciante ad uno o più sviluppi paralleli — *Palermo.*
1892. — Formazione del sistema libero, doppio e logismografico. Conferenza — *Palermo.*
1895. — Gli inconvenienti nella chiusura dei conti di un' esercizio e modi di ripararvi — *Palermo.*

Ferloni Angelo.

1885. — Appunti pratici sulla dichiarazione dei crediti nei fallimenti e sui libri di commercio — *Como.*
1894. — La vidimazione del libro giornale dei commercianti — *Como.*

Ferruzzi Francesco.

1892. — Fine e mezzi della Ragioneria in materia commerciale e industriale — Considerazioni e note — *Roma.*

Fiammingo Francesco.

1892. — I libri commerciali nel loro svolgimento storico presso gli Egizi, i Fenici, i Cartaginesi, i Greci e i Romani — Estratto dall' Antologia giuridica, anno VI, n. 4) — *Catania.*

Fioccarelli Alfredo.

1885. — Moduli di contabilità per una associazione di consumo — *Milano.*

Finali Gaspare.

1895. — La Corte dei Conti — Lezioni nell' Università di Roma — *Roma.*

Frediani Socrate.

1891. — Del fondo consolidato e del debito pubblico in Inghilterra — *Livorno.*
1893. — Contabilità delle Provincie — *Sciacca.*

Gabrielli Antonio.

1887. — Manuale delle graduatorie giudiziarie — *Roma.*

Gagliardi Anselmo.

1895. — Trattato teorico e pratico di contabilità e ragioneria applicato alla Banca, alle Casse di risparmio ed al commercio — *Roma.*

Gagliardi Enrico.

1889. — La sezione di ragioneria negli Istituti tecnici — *Genova.*
1890. — Il diploma di ragioniere nelle scuole superiori di commercio — *Genova.*
1891. — Memoria intorno ai quesiti del Comitato promotore del Congresso dei Monti di pietà — *Genova.*
1891. — Rendiconto grafico della Cassa di risparmio di Cuneo nel decennio 1881-90 — *Genova.*
1894. — La rappresentazione a schacciera della teorica delle scritture a partita doppia — *Genova.*
1894. — Relazione in giudizio arbitrale intorno alla gestione di esattorie e tesorerie comunali tenute dal Sig. Castelli — *Genova.*

Gallarati Giuseppe.

1885. — Pensieri sopra i Consigli e la tutela delle opere pie — *Milano.*

Gardenghi Giuseppe.

1889. — Teoria matematica della previdenza — *Parma.*

Gerbini Nestore.

1889. — La ragioneria delle intendenze di finanza ovvero l'organismo e le funzioni della finanza italiana. Guida teorico-pratica — *Pavia.*

Ghidiglia Carlo.

1892. — L'industria del corallo e la sua computisteria — *Bologna.*
1893. — Il Banco Giro di Venezia secondo alcune recenti pubblicazioni — *Venezia.*
1894. — La teoria dei conti a valore nella scienza e nell'insegnamento della Ragioneria — *Assisi.*
1895. — I conti correnti ed i metodi di registrazione esposti secondo la teorica dei conti a valore — *Livorno.*
1895. — La contabilità dei Convitti nazionali — *Milano.*
1895. — La Ragioneria del passato, nel presente e nell'avvenire — *Assisi.*

Giampietro Edoardo.

1890. — Opere pie. Amministrazione ed indirizzo — *Roma.*

Giardina Pietro.

1885. — Della limitazione delle spese presso gli antichi e del bilancio di previsione negli Stati moderni — *Modica.*
1887. — Organismi finanziari e contabili di Sicilia — *Reggio Calabria.*

Giorda Giuseppe.

1894. — Il magazzino e il magazziniere — Funzioni del magazziniere e tenuta dei libri di magazzino — *Roma.*

Gitti Vincenzo.

1886. — Computisteria — 2ª edizione interamente rifatta Volume I. Computisteria commerciale — *Milano.*
1890. — Volume II. Computisteria finanziaria — *Milano.*

Gitti Vincenzo e Massa Giovanni.

1886. — Trattato completo di ragioneria. Parte II. Ragioneria delle aziende private — *Milano.*
1888. — Parte III. Ragioneria delle aziende pubbliche (in corso di pubblicazione) — *Milano.*
1889. — Parte I. Ragioneria generale (2ª ristampa) — *Milano.*
1892. — Parte IV. Le funzioni speciali del ragioniere. — *Milano.*
1892. — Parte preliminare — Computisteria — (G. Massa)— *Milano.*

Gorini Costantino.

1895. — Gli impieghi periodici, le rendite e gli ammortamenti trattati coll'interesse composto anticipativo e lo sconto composto sotto 100 — *Milano.*

Grammatico Giovanni.

1892. — Come debbono essere disciplinati i collegi dei Ragionieri, e quali debbono essere il loro scopo e le loro attribuzioni (relazione al V. Congresso di Genova) — *Genova.*

Greco Gennaro.

1887. — Amministrazione del patrimonio e contabilità generale dello Stato, con uno studio pratico sui bilanci e le scritture complesse — *Napoli.*

Guindani Ettore.

1890. — Saggio pratico di contabilità comunale — *Cremona.*

Igi Raffaello.

1894. — Impiegati periodici, rendite, ammortamenti — *Sansevero.*

Labadini Ausano.

1888 — Il forno rurale cooperativo. Note pratiche amministrative. I edizione — *Roma.*
1889. — Id. II edizione — *Roma.*
1889. — Relazione sui lavori dell' ufficio imposte e tasse del comune di Milano, per l' anno 1888. — *Milano.*
1890. — Sul credito della città di Milano, verso la prima perequazione intercomunale delle spese per l' armata austriaca (1848-49) addebitate alla vecchia provincia di Milano — *Milano.*
1891. — Il forno rurale cooperativo. Note pratiche amministrative. III edizione rifusa ed accresciuta — *Milano* (marzo).
1891. — Id. 4ª edizione accresciuta — *Milano* (settembre).
1892. — Sul credito di Milano verso la perequazione provinciale delle spese militari (1848-49) — Parte II.
1894. — Id. id. — Parte III.

Lai Enrico

1885. — Contabilità delle miniere. Monografia — *Cagliari.*
1889. — Sul commercio dei grani. Studi di pratica commerciale — *Genova.*
1890. — Sul commercio dei carboni — *Genova.*
1890. — Contabilità delle miniere — *Genova.*
1891. — La contabilità dei fallimenti — *Genova.*
1891. — Sul commercio dei cotoni. Studio di pratica commerciale — *Genova.*
1892. — Disposizioni da introdursi nel Codice di Commercio sulla compilazione degli inventari e dei bilanci e sulla valutazione del patrimonio (relazione al V Congresso dei Ragionieri in Genova — *Genova.*
1893. — Sul commercio dei vini — Monografia amministrativo-contabile, con semplificazioni complete — *Genova.*
1893. — Ordinamento amministrativo-contabile di un' azienda commerciale per la vendita all' ingrosso ed al dettaglio a prezzi fissi, con esemplificazione contabile — *Genova.*

1893. — Discorsi pronunciati al V Congresso dei Ragionieri quale relatore del 6° tema — *Genova.*

1895. — Esempi di perizie in cause penali (volume I) *Genova.*

Lanfranchi G.

1891. — Le origini della partita doppia secondo le più recenti indagini — *Ferrara.*

Levi Ettore.

1886. — Manuale per le banche popolari cooperative italiane. 2ª edizione — *Milano.*

Lessona Carlo.

1888. — Due questioni nuove sui libri di commercio — *Torino.*

1888. — I libri di commercio nel diritto positivo italiano — *Cremona.*

1890. — I libri di commercio nelli leggi italiane — *Torino.*

Lombardo Michele e Torraca Eugenio.

1886. — Contabilità generale dello Stato — *Milano.*

Lomonaco Biagio.

1892. — Il demanio dello Stato. Saggio di studio comparativo tra l' *ager publicus* dei romani e il demanio nel medio evo e negli Stati moderni — *Torino.*

Longhi Giovanni.

1894. — Contabilità agraria — *Milano.*

Lorusso Benedetto.

1894. — La contabilità delle Aziende comunali in conformità del Regio Decreto 6 luglio 1890 — *Venezia.*

Lucca Fiorano.

1885. — Le operazioni di borsa e le loro calcolazioni — *Milano.*

1886. — La tenuta del giornale secondo il Codice di commercio — *Milano.*

Imperatori Vittorio.

1886i — La contabilità ferroviaria e le società concessionarie dell' esercizio delle reti Mediterranea-Adriatica-Sicula — *Roma.*

Magaldi Raffaele.

1886. — Riforma sul sistema di contabilità comunale. Considerazioni — *Taranto.*

Maglione Giovanni.

1888. — Sulla ragioneria Conferenza — *Milano.*

Maglione Giovanni e Ravano Emanuele.

1894. — Cenni della relazione sulla amministrazione della banca Romana — *Milano.*

Manganaro Letterio.

1894. — I libri di commercio e la legislazione italiana — *Messina.*
1895. — I sindaci nelle Società anonime — *Messina.*

Manzitti Oreste.

1895. — Le Società cooperative di costruzione di case — Studio amministrativo-contabile — *Vasto.*

Marchesini Giorgio.

1885. — Saggi di ordinamenti contabili in scrittura doppia e logismografica delle aziende private ad uso degli studenti di ragioneria — *Udine.*
1885. — La contabilità applicata al commercio e alla banca, 3ª edizione, vol. I, Computisteria Commerciale e bancaria — *Torino.*
1887. — Id. Vol. II, Tenuta dei libri di commercio e di banca — *Torino.*
1888. — Compendio di amministrazione e ragioneria delle aziende pubbliche — *Udine.*
1890. — Compendio di amministrazione e ragioneria delle aziende pubbliche ad uso degli Istituti tecnici. 2ª edizione — *Udine.*
1891. — Compendio di ragioneria generale ad uso degli studenti di ragioneria — *Udine.*
1891. — Elementi di contabilità domestica, rurale e commerciale, a scrittura semplice e doppia, ad uso delle scuole normali e tecniche e degli istituti di educazione. 2ª edizione — *Udine.*
1891. — Compendio di ragioneria delle aziende private con saggi di ordinamenti contabili in scrittura doppia e logismografica, e temi di registrazione, ad uso degli studenti di ragioneria — *Milano.*
1892. — La contabilità applicata al commercio ed alla banca ad uso degli Istituti tecnici e delle Scuole superiori di commercio (volume II) — Tenuta dei libri di commercio e di banca (4ª edizione) *Torino.*
1892. — Compendio di amministrazione e ragioneria delle aziende pubbliche ad uso degli Istituti tecnici (3ª edizione) *Torino.*
1894. — Elementi di contabilità commerciale, domestica e rurale (4ª edizione) — *Udine.*
1895. — Compendio di ragioneria delle aziende private (3ª edizione) *Torino.*
1895. — La contabilità applicata al commercio ed alla banca ad uso degli Istituti tecnici e delle Scuole speciali di commercio (volume I) — Computisteria commerciale e bancaria (5ª edizione) — *Torino.*

Marchi Antonio.

1890. — La statmografia nelle aziende provinciali — *Potenza.*
1891. — Le funzioni della ragioneria nelle Prefetture e l'ordinamento scritturale in partita doppia (metodo logismografico) — *Potenza.*
1893. — Prolusione al corso libero di contabilità di Stato nella Università di Camerino — *Camerino.*

1893. — Istruzioni regolarmentari per la contabilità comunale e provinciale in relazione alle nuove prescrizioni governative — *Potenza.*

1894. — Le Scuole superiori di commercio nella loro evoluzione e l'ordinamento della cattedra di ragioneria sperimentale — Considerazioni e pensieri — *Potenza.*

Marconi Alfredo.

1889. — Note ed appunti sulla contabilità pubblica secondo gli ultimi programmi ministeriali per gli Istituti tecnici, Vol I. Contabilità di Stato — *Macerata.*

Marianecci Cristoforo.

1889. — Appunti e considerazioni sulla pratica attuazione del nuovo Codice di commercio — *Roma.*

Marraffa Saverio.

1892. — Discorso inaugurale della Mostra di Ragioneria annessa all'Esposizione nazionale di Palermo — *Palermo.*

Martinuzzi Pietro.

1891. — La banca d'Inghilterra nei riguardi del servizio del tesoro — *Livorno.*

1892. — Contributo alla teorica dei conti correnti — I metodi diretto ed indiretto nei conti correnti a interesse oscillante — *Livorno.*

Masetti Antonio.

1891. — Della ragioneria nei suoi rapporti colla statistica — *Teramo.*

1893. — I conti consuntivi — *Teramo.*

1893. — Avanzi e disavanzi — *Teramo.*

1895. — La partita semplice nelle Opere pie minori — estratto dal *Ragioniere,* serie 3ª, vol. I — *Milano.*

Massa Giovanni.

1887. — La ragioneria all'esposizione di macinazione e panificazione del 1887 in Milano — *Milano.*

1889. — Computisteria. Parte preliminare del trattato completo di ragioneria — *Milano.*

Mattioli Cesare.

1887. — Della natura della partita doppia. Discorso — *Bologna.*

Mattioli Raffaele.

1894. — La ragioneria scientifica nelle Banche — Studio — *Vasto.*

Mazzei Zambrino.

1885. — Gli arsenali marittimi dal punto di vista della amministrazione, della contabilità e del controllo — *Roma.*

1891. — Manuale teorico-pratico di amministrazione e contabilità per gli stabilimenti meccanici navali — *Spezia*.
1892. — Quali dovrebbero essere le regole imperanti in tema di contabilità navale riguardo alla speciale natura giuridica della nave e alla singolare sua destinazione (Relazione al V Congresso dei Ragionieri in Genova) — *Genova*.
1893. — Cantiere mercantile e militare — *Milano*.
1894. — Una riforma radicale dell' Amministrazione e della contabilità del Corpo R. Equipaggi.
1895. — Amministrazione e Ragioneria di flotta (estratto dal *Ragioniere*, serie 3ª, vol. I) — *Milano*.

Mele Antonio.

1888. — Codice cambiario — *Benevento*.

Milla Raffaello.

1888. — Voto sul modo di liquidare gli interessi civili compensativi od anche moratorii. Relazione — *Bologna*.

Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio (Direzione generale della Statistica).

1892. — Annualità vitalizie ad uso delle Società di mutuo soccorso, delle Casse pensioni e delle Società di assicurazione sulla vita dell' uomo — *Roma*.

Ministero delle Finanze. (Ragioneria generale dello Stato)

1886. — Elenco cronologico delle opere di computisteria e ragioneria venute alla luce in Italia dal 1202 fino al 1885. 3ª edizione — *Roma*.
1887. — Quadro di contabilità per le scritture in partita doppia (metodo logismografico) della ragioneria generale dello Stato. 2ª edizione — *Roma*.
1887. — Raccolta degli esempi di scrittura in partita doppia compilati per la contabilità generale del regno d' Italia (Progetti: Gasbarri, Bollero, Chiari, Ministeriali, Audiffredi) — *Roma*.
1887. — Istruzioni per la scritture elementari a tenersi dagli uffici amministrativi e dalle ragionerie delle amministrazioni centrali — *Roma*.
1888. — Istruzione per la contabilità demaniale — *Roma*.
1888. — Raccolta dei vari atti riguardanti l' amministrazione e la contabilità generale dello Stato. Volume I. Periodo dal 1852 al 1858 — *Roma*.
1889. — Id. Volume II. Periodo dal 1859 al 1867. — *Roma*.
1889. — Statistica comparata dei bilanci dei principali Stati d' Europa (per gli esercizi dal 1882-83 al 1887-88) — *Roma*.
1889. — Statistica del patrimonio dello Stato — *Roma*.
1889. — Elenco cronologico delle opere di computisteria e ragioneria venute alla luce in Italia dal 1202 sino al 1888. 4ª edizione — *Roma*.

Ministero del Tesoro (Ragioneria Generale dello Stato.)

1892. — Raccolta dei vari Atti riguardanti l' Amministrazione e la contabilità generale dello Stato — Volume III, parte I (periodo dal 1868 al 1882 — *Roma*.
1893. — Id. — Volume III, parte II (periodo dal 1882 al 1890) — *Roma*.

Misani Alessandro.

1893 — Svolgimento dei programmi ministeriali 2 ottobre 1891 di computisteria e ragioneria per gli Istituti tecnici — Lezioni teorico-pratiche.

Mistrot Piero.

1889. — Contabilità popolare per agricoltori e commercianti, con cinque grandi tavole dimostrative — *Torino.*

Molina Enrico.

1890. — Le forme dei bilanci e dei rendiconti dello Stato dal 1869 ad oggi — *Novara.*
1890. — Un anno di contabilità pubblica. Guida alla lettura dei bilanci e conti dello Stato — *Viterbo.*

Mondini Ettore.

1885. — La ragioneria generale. Esposizione di sistemi e metodi di registrazione e temi svariati per la pratica applicazione. 2ª edizione — *Como.*
1886. — Id. 3ª edizione — *Como.*
1888. — L'amministrazione e la contabilità industriale. Volume II, edizione 3ª delle monografie contabili amministrative — *Como.*
1889. — L'amministrazione e la contabilità bancaria con speciale esame delle operazioni di cambio e di borsa. Volume III, edizione 3ª delle monografie contabili amministrative — *Como.*
1890. — Ragioneria generale. Volume I, edizione 4ª delle monografie contabili amministrative — *Como.*
1892. — Il ragioniere nelle curatele di fallimento — *Como.*
1893. — Elementi di computisteria per le Scuole tecniche, normali e magistrali — *Como.*
1894. — La ragioneria generale — V edizione — *Como.*
1894. — Elementi di computisteria per le Scuole tecniche, normali e magistrali — 2ª edizione — *Como.*

Montani Carlo.

1886. — Gli organismi finanziari della repubblica di Firenze (Contabilità di Stato) — *Rimini.*
1886. — Interpretazioni delle voci tecniche nei conti — *Roma.*
1887. — L'usufrutto in rapporto al diritto e alla contabilità — *Perugia.*
1888. — Riforme all'ordinamento della sezione di ragioneria e commercio negli Istituti tecnici. Considerazioni — *Perugia.*

Morelli Enrico.

1889. — Contabilità dei panifici militari. Relazione — *Parma.*
1890. — Nozioni di computisteria per le scuole tecniche — *Roma.*
1891. — Ordinamento amministrativo computistico di una azienda tipografico-editrice-libraria. Studio di ragioneria sperimentale — *Roma.*
1892. — Sulla valutazione del patrimonio dello Stato — *Roma.*
1892. — L'insegnamento ufficiale della Ragioneria in Italia — *Roma.*
1893. — Nozioni di computisteria per le Scuole tecniche — 2ª edizione — Volume 2 — *Roma.*

Natta Vittorio.

1892 — L'esercizio delle funzioni di controllo nelle ragionerie delle Intendenze (Relazione al V Congresso dei Ragionieri in Genova) — *Genova.*

Pagani Cesare.

1891. — I libri commerciali. Studio — *Torino.*

Paladino Luigi.

1885. — Guida teorico-pratica di ragioneria per gli esami di ammissione e promozione agli impieghi di 2ª categoria nel Ministero dell' interno e nelle prefetture — *Novara.*
1885. — Sull' ordinamento degli uffici di ragioneria nelle prefetture del Regno. Studio — *Novara.*
1893. — Contabilità di una azienda zolfifera in Sicilia — *Palermo.*
1893 — Per l' inaugurazione del Collegio dei Ragionieri di Palermo — *Palermo.*

Palmieri G.

1889. — Introiti ed esiti di papa Nicolò III (1279-1280). Antichissimo documento di lingua italiana — *Roma.*

Paolini Angelo.

1891. — Manuale di Banca — *Milano.*

Paolini Luigi.

1891. — Manuale per le Casse di risparmio ordinarie — *Imola.*

Papi Gaetano.

1889. — Razionalismo computistico. Conferenza — *Firenze.*

Passerini Pellegrino.

1893. — Computisteria e Ragioneria applicata alla azienda domestica — *Torino.*

Pedraglio Leo.

1887. — Trattato teorico-pratico delle Società commerciali in nome collettivo ed in accomandita — *Milano.*

Pellacani Federico.

1894. — La contabilità nell' azienda ospitaliera di Roma secondo il nuovo ordinamento delle Opere pie — *Roma.*

Pellegrini Giuseppe

1891. — Conversione dei prestiti e riordinamento delle finanze del comune di Pisa. Relazione — *Pisa.*

Penna G.

1891. — Prontuario teorico-pratico di amministrazione comunale.

Pepe Cesare.

1894. — Riforma del Codice di commercio — Brevi osservazioni e proposte — *Roma.*
1895. — Per la moratoria (Estratto dal Giornale *Il risveglio della Ragioneria*) — *Roma.*

Pergola Alfredo.

1893. — Applicazione contabile per una Società anonima cooperativa di consumo — *Cagliari.*

Perugini Rinaldo.

1887. — Il computista, guida al negoziante — *Macerata.*
1889. — L'insegnamento della ragioneria nelle Università — *Macerata.*
1892. — Classificazione delle spese nei bilanci comunali e provinciali — *Pinerolo.*

Petri Luigi.

1892. — Computisteria agraria — *Milano.*

Piccinelli Ferdinando.

1891. — Apprezzamento dei valori pubblici e delle operazioni di borsa — *Milano.*

Pietrasanta Rinaldo.

1886. — Amministrazione e contabilità di una Società edificatrice di case operaie. Conferenza — *Milano.*

Pinolini Domenico.

1894. — La contabilità delle aziende rurali in partita semplice, doppia ed analitica — Bilanci — Rendiconti — ad uso degli Istituti tecnici, delle Scuole di agricoltura e degli agricoltori — *Torino.*

Pisani Emanuele.

1886. — La statmografia applicata alle aziende pubbliche — *Siracusa.*
1889. — I Congressi e i Concorsi — *Roma.*
1890. — Sull' unificazione della ragioneria in rapporto all' economia nazionale — *Roma.*
1892. — I metodi contabili (prolusione alla Scuola superiore di commercio di Bari)
1892. — Il bilancio dello Stato (estratto dal *Giornale degli economisti* — Bologna.

Poncini Giuseppe.

1889. — Prolusione ad un corso libero di calcoli finanziari tenuto nella regia Università — *Parma.*

1889. — Questioni di bilancio tecnico per una Società formata da un numero piccolissimo di membri — *Parma.*
1891. — L'aritmetica dei conti correnti — *Parma.*

Ponti Giov. Battista.

1885. — Delle scritture sintetiche, loro collegamento colle analitiche e situazioni periodiche. Relazione al Collegio dei Ragionieri di Milano — *Milano.*

Ponti Lorenzo.

1889. — Manuale pratico-amministrativo per le Società cooperative di consumo — *Milano.*
1889. — La contabilità delle Società cooperative di consumo. Conferenza — *Milano.*

Prinzivalli Gaetano.

1888. — Elementi di ragioneria compilati secondo gli ultimi programmi governativi. 1ª edizione — *Palermo.*
1891. — Id. 2ª edizione — *Palermo.*
1892. — Note critiche sulla Mostra di Ragioneria di Palermo — Estratto dal periodico *Il Ragioniere* — *Milano.*

Puppini Giuseppe.

1889. — Lezioni di ragioneria e computisteria. Volume 1° — *Pisa.*
1891. — Lezioni di ragioneria e computisteria (compendiate) — *Pisa.*
1894. — Lezioni di ragioneria e computisteria — 3ª edizione — *Livorno.*

Rava Luigi.

1894. — La contabilità di Stato ed i suoi problemi attuali in relazione alla finanza e al diritto — *Bologna.*

Ravano Emanuele.

1892. — Necessità di tutelare, con apposita legge, le attribuzioni e le competenze dei periti-ragionieri; e necessità di conveniente pratica professionale, prima di essere ammessi al legale esercizio (Relazione al V Congresso dei Ragionieri) — *Genova.*

Ravenna Emilio.

1888. — Disegno sintetico di ragioneria secondo il pensiero logismologico — *Milano.*
1889. — Trattato elementare di contabilità di Stato. 2ª edizione — *Milano.*
1891. — I ragionieri e le loro associazioni — *Palermo.*
1894. — Pareggio economico e pareggio finanziario — *Palermo.*
1895. — Il preventivo considerato nelle diverse amministrazioni private e pubbliche — Studio teorico-pratico — *Cagliari.*

Riberi Luigi.

1888. — Appendice al dizionario d'amministrazione italiana (compilato dall'autore dal 1882 al 1884) — *Torino.*

Riccardi Tito.

1895. — Guida per lo studio della ragioneria tracciata in quadri sinottici — *Roma.*

Rigobon Pietro.

1892. — La contabilità di Stato nella repubblica di Firenze e nel granducato di Toscana — *Girgenti.*
1894. — Sul commercio degli olii da tavola — *Venezia.*
1894. — Sul commercio degli zolfi — *Venezia.*

Riva Michele.

1887. — Opere pie ed istituti pubblici minori. Lezioni di amministrazione e ragioneria pubblica, applicata secondo le leggi italiane — *Torino.*

Riva Mosè.

1886. — Il libro dei soci di una Banca popolare cooperativa. Studio — *Milano.*

Romano Pietro.

1890. — La contabilità delle Banche popolari — *Palermo.*

Rosati Carlo.

1886. — La contabilità a bilancio giornaliero, applicata alle Banche, Casse di risparmio ed altri Istituti, con un saggio d'ordinamento pratico, completo presso la Cassa di risparmio di Perugia, ed un'appendice per l'abbreviazione delle scritture nelle piccole aziende — *Perugia.*
1887. — La contabilità dei valori, ossia: La regolare valutazione e registrazione degli interessi sui fondi pubblici e dei rapporti, e la contabilità delle operazioni di borsa — *Perugia.*
1887. — Le riforme al Codice di commercio sull'art. 123 relativo alla cauzione degli amministratori delle società anonime. Considerazioni — *Perugia.*
1888. — Interpretazioni e riforme della nostra legislazione in ordine alla tenuta dei libri di commercio — *Perugia.*
1889. — Il preventivo dell'esercizio 1890 del comune di Perugia. Considerazioni e voti — *Perugia.*
1890. — L'amministrazione e la contabilità delle opere pie in Italia secondo la nuova legge 17 luglio 1890 — *Perugia.*
1892. — I voti del congresso di Bologna in ordine alla contabilità delle opere pie — *Roma.*
1893. — Metodo di controllo contabile pel pagamento delle cedole al portatore di azioni ed obbligazioni (Estratto dalla rivista « Il Ragioniere » Serie II, vol. IX. N. 13) — *Milano.*
1893. — La Contabilità delle opere pie al Congresso nazionale dei Ragionieri in Genova — Rassegna critica — *Roma.*
1894. — Quali debbono essere gli avanzi dei consuntivi dei ricoveri di mendicità — *Roma.*
1894. — Rapporto sul conto consuntivo del municipio di Perugia.
1894. — Considerazioni in ordine alla contabilità delle opere pie e nuova forma di giornale logismografico — *Roma.*

Rosina Edoardo.

1888. — La ragioneria generale elaborata sul sistema delle funzioni amministrative — *Torino.*
1891. — La computisteria ad uso delle scuole secondarie — *Livorno.*

Rossari Augusto.

1891. — Fallimento, falliti, curatori — *Milano.*

Rossotti Giovanni.

1887. — Manuale di contabilità agraria in partita doppia per le aziende condotte ad economia ed a mezzadria, sistema toscano — *Torino.*
1887. — Libri di contabilità agraria in partita doppia per le aziende suddette — *Torino.*

Rossi Agostino.

1891. — Delle funzioni dello Stato nell' ordine economico — *Bologna.*

Rossi Giovanni.

1885. — Intorno ad un lavoro postumo del cav. Plinio Tarchiani. Conferenza — *Roma.*
1889. — La matematica applicata alla teoria della ricchezza sociale. Studi bibliografici storici e critici. Pubblicati 2 fascicoli — *Reggio Emilia.*
1889. — Lo scacchiere anglo-normanno e la scrittura in partita doppia a forma di scacchiera — *Roma.*
1891. — Esame critico della teoria di una contabilità controllante gli impegni sui pubblici bilanci — *Genova.*
1892. — Trattato dell' unità teoretica dei metodi di scrittura in partita doppia — *Reggio Emilia.*
1894. — La scrittura doppia italiana condotta alla massima potenza computistica, sia per il contenuto che per l' estensione sua, per mezzo dei nuovi mastri a intreccio e con lo sviluppo dei conti a mastri ordinari (Dal *Trattato* dell' unità teoretica dei metodi di scrittura in partita doppia) — *Reggio Emilia.*
1894. — Sulle opere di Ragioneria di Giuseppe Cerboni — *Roma.*

Rostagno Fortunato.

1887. — Corso teorico-pratico sull' attuale sistema contabile del regno d'Italia — *Napoli.*

Rota Giovanni.

1888. — La sezione di ragioneria negli istituti tecnici — *Milano.*
1891. — Studio della contabilità comunale con un' appendice sulla contabilità delle opere pie. Relazione — *Milano.*
1891. — Applicazione pratica dei nuovi modelli prescritti dal regolamento di contabilità per le istituzioni pubbliche di beneficenza — *Bologna.*
1891. — Studio sull' amministrazione e la contabilità delle opere pie — *Bologna.*

1892. — La Ragioneria nelle Provincie, nei Comuni e nelle istituzioni di beneficenza — *Roma.*
1896. — Manuale di Ragioneria delle cooperative di consumo — *Milano.*

Salesse Edoardo.

1887. — Nozioni preliminari di contologia e contografia — *Torino.*

Salvatori Adolfo.

1890. — La Ragioneria in Campidoglio. Appunti critici — *Roma.*
1890. — Formazione ed obbligatorietà degli albi dei ragionieri. Relazione — *Roma.*
1890. — La doppia scrittura commerciale dinanzi alla Contabilità di Stato in Inghilterra negli anni dal 1828 al 1831 — *Roma.*
1891. — Mostra di ragioneria all' Esposizione nazionale in Palermo — *Roma.*
1891. — L' agente di cambio (Storia, diritto e contabilità) Monografia — *Milano.*
1892. — Bibliografia delle opere di Computisteria e Ragioneria Pubblicate in Italia dal 1885 sino al 1892 (agosto) — Note e considerazioni — *Roma.*

Sanges Giovanni.

1891. — Ragioneria delle ferriere. Studio amministrativo-contabile — *Napoli.*

Sanges S.

1894. — Note critiche sulla mostra di Ragioneria di Genova — *Genova.*

Sanguinetti Achille.

1886. — Divagazioni critiche sulla Mostra di ragioneria a Torino — *Parma.*
1886. — Nota bibliografica intorno all' opera del comm. Giuseppe Cerboni: Ragioneria scientifica e le sue relazioni, ecc. Volume I, Prolegomeni — *Parma.*
1890. — Rassegna critica della Mostra speciale di ragioneria annessa alla Esposizione internazionale di macinazione e panificazione di Milano — *Parma*
1894. — Ordinamento delle Casse di Risparmio italiane.

Santangelo Spoto Ippolito.

1889. — Il riordinamento della sezione di ragioneria.

Sarno Nicola.

1883. — Tipo unico di scrittura quadrupla applicabile a tutte le aziende piccole e grandi, private e pubbliche con varie applicazioni a fatti tipici — *Napoli.*

Siboni Giuseppe.

1892. — Il Banco Giro di Venezia a proposito di alcune recenti applicazioni — *Roma.*
1894. — Metodi di registrazione — *Milano.*

Siloni Giuseppe.

1886. — Relazione al Consiglio comunale di Gambettola sulla riforma del servizio di contabilità — *Cesena.*

Soresina Amedeo.

1889. — Il Banco Giro di Venezia — *Venezia.*

Sperotti Edoardo.

1885. — La computisteria per le scuole tecniche e normali secondo gli ultimi programmi governativi. — 2ª edizione — *Verona.*
1888. — Id., 3ª edizione riordinata e corretta — *Verona.*
1895. — La Computisteria — 7ª edizione — *Verona.*

Stabilini Arturo.

1885. — Amministratori e ragionieri. Studi sulla scienza, la professione, l'insegnamento — *Milano.*
1898. — La ragioneria nelle opere pie. Memoria — *Milano.*

Stabilini A. e Rota G.

1893. — Manuale pratico di Amministrazione e contabilità per le istituzioni pubbliche di Beneficenza — *Bologna.*

Stefano G. D.

1891. — Calcoli sugli interessi composti, annualità, ammortamenti — *Girgenti.*

Stella Antonio.

1887. — Contabilità dello Stato in Inghilterra — *Arezzo.*
1890. — Il servizio di cassa nell'antica repubblica veneta. Studio — *Venezia.*

Sterza Vittorio.

1888. — Nuovo manuale popolare di ragioneria applicata alle aziende di media e piccola estensione. Conversazioni teorico-pratiche — *Milano,*
1893. — Manuale popolare di Ragioneria applicata all'Amministrazione delle aziende agrarie — 2ª edizione — *Milano.*

Tarchiani Aditeo.

1885. — Lezioni teorico-pratiche di ragioneria e computisteria applicata alle aziende domestiche, commerciali ed agrarie, compilate secondo i programmi del Governo per le Scuole tecniche, normali, agrarie, di commercio, d'arti e mestieri — *Roma.*
1887. — La ragioneria insegnata negli Istituti tecnici. Svolgimento teorico-pratico del nuovo programma ministeriale 21 giugno 1885 — *Roma.*
1888. — Contabilità generale dello Stato e dei Comuni. Corso teorico-pratico ad uso degli Istituti tecnici e dei candidati agli esami nelle pubbliche amministrazioni — *Livorno.*

1889. — Notizie di contabilità ad uso delle scuole normali. — *Torino.*
1893. — Lezioni teorico-pratiche di Computisteria e di Ragioneria applicata alle aziende domestiche, commerciali, patrimoniali ed agrarie — 3ª edizione — *Torino.*
1893. — Esercizi e temi di Computisteria e di Ragioneria proposti ad uso delle scuole secondarie e dei candidati agli esami nelle Amministrazioni pubbliche — *Torino.*
1895. — Nozioni di Contabilità e Computisteria ad uso delle Scuole normali — 3ª edizione — *Torino.*

Tarchiani Ilario.

1886. — Considerazioni sulla valutazione delle cambiali e obbligazioni a lunga scadenza — *Roma.*

Tardioli Antenore.

1892. — Inventario del patrimonio mobile delle pubbliche amministrazioni — *Macerata.*

Tartarini Armando.

1888. — La vita e la scienza economica presso gli Ateniesi — *Macerata.*

Tavernari Carlo.

1885. — Nozioni di contabilità. Esercizi pratici — *Modena.*
1889. — Revisione di contabilità per divisione di sostanze patrimoniali fra vari Comuni della provincia di Modena — *Modena.*
1891. — Meccanismo di un Monte di Pietà — *Modena.*
1891. — Cenno storico amministrativo sulla Congregazione di carità di Modena — *Modena.*

Tonzig Antonio.

1885. — Sull'esposizione finanziaria e sull'esame, la discussione e l'approvazione dei bilanci preventivi. Studi — *Padova.*
1886. — Riforma dei conti correnti ad interesse — *Milano.*

Tosetti Emanuele.

1889. Elementi di computisteria ad uso dei commercianti, degli alunni delle scuole tecniche, degli istituti tecnici e delle scuole speciali di commercio — *Cremona.*

Tosi Eugenio.

1893. — Manuale del Ragioniere ovvero la classificazione, l'analisi e la registrazione dei fatti amministrativi nei sistemi scritturali più in uso — Parte I — *Reggio Emilia.*
1895. — L'esattore-contabile. Guida per la compilazione del rendiconto di cassa e delle rendite e spese derivanti dai fabbricati concessi in locazione — *Reggio Emilia.*

Tronci Antonio.

1891. — Le operazioni e la materia di Borsa. Guida pratica — *Torino.*

Valentini Arrigo.

1889. — Il credito in Italia. Studi — *Milano.*

Viali Leopoldo.

1887. — Compendio di ragioneria per gli Istituti tecnici conforme il programma ministeriale del 21 giugno 1885. — *Roma.*
1890. — Elementi di computisteria — *Genova.*

Vianello Vincenzo.

1891. — Il curatore di fallimento. Memoria — *Messina.*
1891. — Il ragioniere e la sua professione. Conferenza — *Messina.*
1891. — La ragioneria e le sue attinenze. — *Messina.*
1894. — Riforme nell' istituto del Curatore di fallimento— *Messina.*
1894. — Chi può essere curatore — *Messina.*

Zambonini Giuseppe.

1889. — Paciolo e Cardano — *Modena.*
1891. — Il giornale mastro nella contabilità delle banche popolari-cooperative — *Modena.*
1892. — Il ragioniere in Italia — Omaggio al V Congresso dei Ragionieri italiani — *Modena.*
1894. — I trapeziti o banchieri dell' antica Grecia — Saggio storico — *Modena.*

Zanghieri Angelo.

1890. — La scienza e l' arte dei conti — *Roma.*

Zanutta G. B.

1893. — Elementi di Computisteria.

Zanutta G. G. e Silvestri A.

1888. — Elementi di computisteria ad uso delle scuole tecniche professionali — *Torino.*

Zigoli Giuseppe.

1892. — Del conto corrente a scala nelle sue varie forme — *Livorno.*
1892. — La partita doppia sintetica a forma logismografica — *Livorno.*
1894. — Elementi di Ragioneria ad uso delle scuole tecniche e commerciali — *Livorno.*

APPENDICE II

BIBLIOGRAFIA COMPUTISTICA ITALIANA

DAL 1895 SINO AL 1898 (GIUGNO)

BIBLIOGRAFIA COMPUTISTICA ITALIANA

Albi Orazio.

1897. — Assicurazione e questione operaja — con prefazione di Luzzatti — Lanciano, tip. Carabba, in-16.

Alfieri Vittorio.

1897. — I diversi sistemi di registrature sintetico-numeriche a partita doppia. — Perugia, tip. Unione, in-4.
1897. — L'amministrazione economica dell' antico comune di Perugia — Perugia.

Alfieri V. e Ghidiglia C.

1897. — La costrizione dei fatti amministrativi. Parte teorica. — Assisi, tip. Metastasio in-8 p. XVI-132.

Appiani prof. Giovanni.

1895. — Relazione-progetto sul tema: Opportunità di promuovere una legge speciale che provveda al nome ed alle funzioni del ragioniere, in correlazione a quanto già dispongono i R. programmi scolastici ecc. — Roma, tip. dell' Unione Coop. edit. in-8 p. 20 con tavola. Estratto del Bollettino ufficiale della Delegazione nazionale dei ragionieri.
1896. — Relazione al Tribunale di Aosta come curatore del fallimento Bieler — Alessandria.

Arzillo F.

1897. — Manuale per liquidare le indennità di trasloco — Roma tip. Ripamonti in-16.

Assereto Marcello.

1898. — Prontuario degli interessi graduali per ottavi dal 2 al 6 $^1/_8$ per cento per qualsiasi numero di giorni e su qualunque somma, per uso delle banche, banchieri, negozianti, ecc. — Padova, tip. Fratelli Gallina, p. 380.

Atti e memorie del Collegio dei ragionieri di Venezia — Venezia, tip. Visentini.

Auteri Giovanni.

1897. — Alcuni commenti in materia di fallimento — Messina, tip. D'Angelo, in-8.

Avvenire (L') della Ragioneria.

1896-97-98. — Rassegna del movimento professionale fra il VI e il VII congresso. Diretto da G. Appiani e G. Rota. Nel 1898 unito al *Ragioniere*.

Bachi Riccardo.

1896. — La registrazione della mano d'opera nei vasti stabilimenti industriali — Torino.
1896. — I bilanci, le scritture e i rendiconti della monarchia piemontese nel secolo XVIII — Torino.

Bariola Plinio.

1897. — I Romani e la scrittura doppia — Milano, Cavalli e Salmini in-16.
1897. — Storia della ragioneria italiana — Milano tip. Ambrosiana in-8 p. XIII-701.

Bellini Clitofonte.

1897. — Trattato elementare di ragioneria — Milano, Hoepli in-8.

Bergamaschi Oreste.

1895. — Ragioneria industriale (aziende di produzione) — Milano, Ulrico Hoepli in-16 rileg. pag. VIII-280. Manuali Hoepli.

Bernasconi G.

1895. — Guida indispensabile ai funzionari incaricati di eseguire i lavori d'ordine e di contabilità nelle agenzie imposte dirette e catasto, utilissima anche ai notai. segretari comunali ed agli uffici tecnici di finanza, nonchè agli ingegneri civili, geometri, ecc. — Bergamo, Stab. tip. Alessandro e fratelli Cattaneo in-8 p. 60.

Berni Archinto.

1897. — Il prezzo del pane — Mantova, tip della Gazzetta in-8.
1897. — Appunti al disegno di legge sulla imposta di ricchezza mobile — Mantova, tip. Segna, in-8.

Bezzera Clemente.

1895. — *La pratica del calcolo aritmetico* per le scuole e le persone d'affari — Milano, Pangrazzi e Pallavicini, tip. Artigianelli in-16 pag. 260.

Biancardi Dionigi.

1894. — *La scrittura in partita doppia a forma di scacchiera,* considerata nelle sue pratiche applicazioni: tesi presentata agli esami di diploma nella R. Scuola superiore di applicazione di studi commerciali in Genova il 14 luglio 1894 — Genova a spese della R. Scuola (tip. Monteverde) in-4 p. 68 con sette prospetti.

1. Il meccanismo a scacchi e i suoi vantaggi. — 2. Forma che assume il meccanismo a scacchi nelle pratiche applicazioni. — 3. Le applicazioni del meccanismo a scacchi in relazione al contenuto delle scritture. — 4. Della convenienza di applicare negli impianti il meccanismo a scacchi. — 5. Esemplificazione.

Biffignandi A.

1897. — La regola catenaria e i conti correnti — Poggio Mirteto, tip. Sabina in-8.

Bigagli Giulio.

1894. — *La responsabilità degli amministratori comunali e provinciali*: esegesi e critica dell'art. 256 della legge comunale e provinciale testo unico 1889. — Prato, Tip. G. Salvi in-8 p. 55.

Bigi Giorgio.

1895. — Proposte di modificazione agli articoli 23, 691, 715, 716, 717, 719, 720, 723, 729, 756, 757, 759, 819, 820, 822, 830, 839, 856, 857 del Codice di Commercio — Pisa, tip. di A. Valenti in-8 p. 17.

Bonistabile prof. G.

1895. — Consigli ai suoi allievi — Milano, tip. L. F. Cogliati in-16 p. 17.

Bracaloni Tommaso.

1897. — Le società dei Chartered accountants — Milano, tip. del Commercio.

Brambilla Giuseppe.

1897. — Storia della ragioneria presso i popoli antichi — Milano, tip. Boriglione in-8.
1898. — Saggi critici di Storia della Ragioneria — Milano, tip. Boriglione.

Bresciani Paolo.

1897. — Il metodo positivo nella contabilità — Spezia.
1898. — Per una critica al metodo positivo di registrazione — Chiavari.

Buffoli Luigi.

1895. — L'organizzazione delle società cooperative di consumo — Milano tip. della Soc. editr. Sonzogno in-16 pag. 62. Biblioteca del popolo n.° 260.

Bussini Settimio, direttore della Banca popolare cooperativa con sede in Perugia (soc. anonima a capitale illimitato).

1895. — *Resoconto* dell'esercizio 1894 — Perugia, tip. Boncompagni in-4 p. 12.

Cantoni Mino.

1897. — Le camere degli arbitri — Milano, Bocca in 8.

Cavaglieri G.

1897. — Cooperazione e questioni di amministrazione — Scansano, tip. degli Olmi in-8.

Cerboni Giuseppe.

1895. — Discorso inaugurale e discorso di chiusura al VI Congresso nazionale dei ragionieri pronunziati il 14 e 19 settembre 1895 — Roma, tip. dell'Unione Coop. editr. in-8 pag. 27.

1897. — Dei mezzi per conseguire la riforma della burocrazia e della contabilità e per attuare il decentramento dicasteriale nell'amministrazione dello Stato — Roma, Soc. edit. Dante Alighieri in-4 p. 70.

Cerutti L.

1897. — Manuale per le società cattoliche cooperative di consumo — Lendinara, tip. Buffetti in-16.

Collegio dei ragionieri in Venezia.

1895. — Relazione morale ed economica dell'esercizio 1894-95 — Venezia, Stab. tip. Fratelli Visentini, in-8 pag. 12 con prospetto.

Conti Perez G.

1897. — La guida del curatore di fallimento — Palermo, Reber edit.

Corsi E.

1897. — Il codice del bollo: nuovo testo unico — Milano, Hoepli in-16.

Crespolani Riccardo.

1898. — I libri di commercio: nozioni pratiche — Milano, Soc. edit. Sonzogno in 16 p. 96.

D' Alvise Pietro.

1897. — Della logismografia di Stato nella Svizzera — Due conferenze.

D'Apel Luigi.

1895. — I primi venticinque anni della Banca popolare di credito in Bologna — Bologna, R. tip. Merlani in-4 pag. 296 con 15 prospetti.

De Giorgi G.

1897. — Manuale del viaggiatore di commercio — Milano, Soc. edit. Sonzogno, in-16.

De Gobbis Francesco.

1897. — Ragioneria applicata alle aziende private — Milano, tip. Boriglione in-8.
1898. — Le latterie sociali — Modena, in-8.

De Laurentiis C.

1897. — Manuale del segretario di finanza. 2 vol. — Avellino, tip. Pergola in-16.

Delsignore G. B.

1897. — Manuale pratico finanziario — Novara, tip. Reina in-8.

De Montel Enrico.

1896. — Le leggi dell' interesse — Scansano.

Dugo C.

1897. — Norme per la tenuta della contabilità comunale — Mistretta, tip. del Progresso in-8.

Enciclopedia di amministrazione, di industria e commercio: dizionario pratico ad uso dei commercianti, industriali, banchieri, imprenditori, amministratori, giuristi, ragionieri, segretari comunali, ufficiali di aziende pubbliche e private ecc.: opera diretta da *Giuseppe Cerboni* colla collaborazione di distinti professori, avvocati, ragionieri, contabili, commercianti, ecc. — Milano, Stab. tip. della Casa edit. Dott. Franc. Vallardi (pubblicazione a fascicoli ancora in corso).

Elias Gius.

1895. — Guida al commercio e conti fatti: metodo pratico in lire, centesimi, pesi e misure metriche, con ragguaglio fra il peso antico delle principali città d' Italia; pesi e misure e monete dei diversi Stati, con aggiunte utili a tutti, indispensabili alle persone d' affari — Firenze, Stab. tip. Gius. Passeri in-16 pag. 277.

Ferri Raffaele, commissario prefettizio.

1894. — *Relazione* sull' andamento e sulla situazione al 30 novembre 1894 della Cassa di risparmio di Verucchio — Forlì, tip. lit. Democratica in-8 pag. 14.

Ficcarelli Alfredo.

1898. — Manuale per le piccole cooperative di consumo — Milano tip. Bellazzi in-8 p. 71.

Finali Gaspare.

1895. — *La Corte dei conti* — lezione — Roma, tip. Fratelli Pallotta in-8 p. 23. Estr. dalla *Giurisprudenza della Corte dei conti* vol. III.

Formaggini Mosè.

1895. — Manuale di contabilità pratica a scrittura doppia — Modena, tip. lit. Angelo Namias e C. in-4 p. 33.

Gagliardi Anselmo, R. Commissario.

1895. — Cassa di risparmio in Spoleto: *Relazione* — Spoleto, tip. dell' Umbria in-4 p. 31.

1897. — Relazione e bilancio della cassa di risparmio di Faenza — Faenza, tip. sociale in-4.

Gagliardi Enrico.

1896. — Le svalutazioni nei bilanci delle casse di risparmio — Bologna.

1896. — Manuale per la valutazione dell'imposta di ricchezza mobile — Torino.

1897. — Interesse e sconto 2ª edizione — Milano, Hoepli.

1898. — Prontuario del ragioniere — Milano, Hoepli.

Gallino E. e Piattoni A.

1897. — Prontuario completo pei calcoli sull'imposta di ricchezza mobile (7,50 %) di cui all'art. 2 della legge 22 luglio, compilato ad uso delle amministrazioni governative e degli istituti ed enti pubblici e privati — Roma, tip. Artigianelli di S. Giuseppe in-8 p. 28.

Galloni Goffredo.

1897. — Il ragioniere in qualche parte del libero esercizio professionale: brevi cenni letti alla R. Accademia dei ragionieri di Bologna — Bologna, tip. Zamorani e Albertazzi in 8 p. 31.

Gangemi Giuseppe.

1898. — Il ragioniere nelle opere pie: memoria — Messina, tip. della Gazzetta in-8 p. 7.

Gardenghi Giuseppe.

1898. — Norme e tabelle fondamentali per l'ordinamento e per i bilanci delle Società di mutuo soccorso — Roma, Bertero.

Ghidiglia Carlo.

1897. — Limiti per gli studi di ragioneria nelle scuole secondarie — Livorno, tip. degli studi storici.

Giacomelli Carlo.

1898. — Prestiti anticipi e previdenza fra il personale della Naples Water Works C° limited — Napoli, tip. Giannini e figli in-16 p. 16.

Giornale dei fallimenti rivista di dottrina e di giurisprudenza — Dirett. avv. G. B. Mignacco — Torino, 1897-98.

Giovane (Il) Ragioniere, Giornale pubblicato da un gruppo di giovani ragionieri milanesi — Milano, 1897.

Gitti Vincenzo.

1897. — Computisteria 2ª ediz. — Milano, Hoepli in-16.

Gnocchi Italo — liquidatore Cassa di risparmio di Alghero (in liquidazione).

1895. — *Relazione* a S. E. il Ministro di Agricoltura, industria e commercio sulle risultanze degli esercizi 1893-94 — Sassari, tip. G. Dassi in-4 p. 22.

Gobbi Ulisse.

1897. — L'assicurazione in generale — Milano, Hoepli in-16.

Guastoni C.

1897. — Relazione sui lavori del sesto congresso dei ragionieri italiani — Pavia, tip. Marelli in-8.
1897. — Della ragioneria e sue attuali condizioni — Pavia, tip. Marelli.

Igi Raffaello.

1896. — La contabilità di una fabbrica di candele — Milano, tip. Boriglione.
1896. — Tavole di logaritmi a 11 decimali — Milano, tip. Boriglione.

Ispezione straordinaria agli Istituti di emissione per l'accertamento delle operazioni non consentite dalla legge 10 agosto 1893 n. 449 ordinata con decreto ministeriale 15 febbraio 1894 – Roma, tip. naz. di G. Bertero 1894, in-4 p. 555.

Jemina Augusto.

1897. — Computisteria rurale — Torino, Rous e Frassati in-8.

Lanfranchi G.

1897. — Edmond Degranges (père) — Ferrara. tip. sociale in-8.

La Valle Antonio.

1897. — Le assicurazioni considerate sotto l'aspetto giuridico contabile: studio teorico-pratico — Messina, Trimarchi in-8 p. XII-207.

Leonesi L.

1897. — Riferimento e voto sull'ufficio del ragioniere nelle provincie e comuni — Bologna, tip. Azzoguidi in-8.

Lorusso Benedetto.

1896. — La partita doppia — Torino, Paravia e Cº.

Luchini Edoardo.

1898. — Storia della Ragioneria Italiana — Milano, Massa.

Maccary Eugenio.

1898. — Conti correnti — Castiglione delle Stiviere, tip. Bignotti in-8 p. 26.

Mainardi Giovanni.

1898. — La procedura privilegiata fiscale per la riscossione delle imposte dirette: manuale pratico ad uso specialmente degli esattori comunali, ricevitori provinciali, messi esattoriali, prefetti, intendenti di finanza, agenti imposte, sindaci e segretari dei comuni, avvocati, ingegneri, ragionieri, notai, contribuenti ecc. — Milano, tip. Bellini in-8 p. XVII-642.

Marconi Pietro.

1894. — *Impianto e funzionamento di una latteria sociale:* conferenza tenuta a Ghirla il giorno 9 settembre 1894 (Comizio agrario del circondario di Varese) — Varese, tip. Mai e Malnati in-16 pag. 16.

Martini Tito.

1896. — Aritmetica commerciale e politica — Torino, Paravia e C.

Masetti Antonio.

1895. — La ragioneria nelle aziende pubbliche: la partita semplice nelle opere pie minori — Milano, tip. A. Boriglione in-8 p. 16. Estratto dal *Ragioniere* serie III vol. I.
1896. — I bilanci di previsione — Forlì, tip. democratica in-16.
1898. — Relazione sulla situazione patrimoniale e finanziaria del Comune di Forlì — Forlì.

Massa Giovanni.

1896-1898. — La professione del ragioniere — Opera in nove volumi — Milano.

Mazza A.

1897. — Manuale per la tenuta dell' archivio comunale — Napoli, Bietrocola.

Minella cav. **Giuseppe.**

1894. — Nel computare l' asse patrimoniale le cui rendite soggiacciono alla tassa di mano morta, si debbono dedurre o prelevare anche la quota di concorso e le spese d' amministrazione — Padova, tip. del Seminario in-8 p. 12.

Ministero delle finanze.

1894. — Direzione generale delle privative. — *Bilancio tecnico* della Società di M. S. in Napoli detta fondo del grano — Roma, tip. Nazionale di G. Bertero in-8 pag. 58. — Estr. dalla *Rivista tecnica e di amministrazione per i servizi delle privative finanziarie* — fasc. 2.

Ministero del Tesoro. — (Rag. Gen. dello Stato).

1895. — Il Bilancio del regno d'Italia negli esercizi finanziari dal 1862 al 1893-94 — Roma, tip. Naz. di G. Bertero, p. 177 in-4.

Mola Giuseppe.

1894. — *L'archivio comunale* sistema unico — Vercelli, stab. tip. lit. Chiaris success. Guidetti e C. in-4 p. 31 con tre prospetti. — Repertorio alfabetico — in-4 p. 108 id. id.

Mondini Ettore

1896. — Elementi di computisteria — Como, tip. Ostinelli in-8.
1897. — Amministrazione e ragioneria industriale e bancaria — Como, tip. Ostinelli in-8.
1897. — Il Ragioniere nei fallimenti — Como.

Montanari Luigi.

1898. — I dazi interni di consumo nella storia e nella scienza delle finanze: note di studio — Castrocaro, tip. Barboni in-8 p. 81.

Morelli Enrico.

1894. — *Nozioni di computisteria* per le scuole tecniche — Volumi 2 — Terza edizione corretta e migliorata — Roma, Soc. editrice Dante Alighieri (tipografia Coop. Romana) in-8 p. VIII-248.

Muzii Angelo.

1895. — Trattato sulla stima dei fondi — Quinta edizione notevolmente migliorata e accresciuta — Napoli, tip. Angelo Trani in-8 p. 619.

Nisi Fr.

1895. — Compendio di computisteria e ragioneria compilato secondo i programmi governativi delle scuole tecniche. normali, magistrali e di commercio — Lecce, tip. Coop. in-8 p. 210 con prospetto.

Orsini Orsino

1897. — La tenuta dell'amministrazione della contabilità del protocollo e dell'archivio dei comuni e la classificazione ed inventario degli atti — Foligno, tip. Campitelli in-4 p. 57.

Paolini L.

1895 — Delle relazioni fra le Casse di risparmio e le banche popolari (relazione al VI Congresso delle Banche popolari — Bologna, 19-21 ottobre) — Roma, tip. dell'Unione Coop. edit. in-8 p. 13.

Parisi Francesco.

1897. — Il curatore di fallimento: manuale — Napoli, tip. Cesareo.

Passerini Pellegrino.

1896 — Computisteria e ragioneria applicata all' azienda domestica ad uso delle Scuole e Famiglie.

Perricone F. P.

1897. — Metodo sintetico amministrativo per istituti di previdenza applicato alla Cassa pensione della ferrovia sicula occidentale — Palermo, tip. Bondi e C. in-4 p. 16

Pisani Emanuele.

1898. — La missione della ragioneria negli Stati moderni - Prolusione — Bari.

Ricevuti P.

1897. — La contabilità logismografica nelle aziende comunali. — Pavia tip. Bizzoni.

Rosati Carlo.

1897. — In memoria di Giuseppe Donati — Perugia.

Rossi Antonio.

1898. — Nozioni elementari di contabilità rurale. — Ascoli Piceno, tip. Cesari in-8 p. 86

Rossi Giovanni.

1896. — La computisteria dei Romani — Roma, Soc. ed. Dante Alighieri in-8.
1896. — L' istituto giuridico del riscontro amministrativo — Roma, Soc. ed. Dante Alighieri.

Sabattini Raffaele.

1896. — Impianto contabile e meccanismo interno di una Cassa di risparmio — Spoleto.

Saladini rag. B. e P. G. rag. Pecciarini.

1895. — Prontuario per la ricerca con la massima brevità degli interessi semplici e composti e degli sconti — Firenze, tip. Luigi Nicolai edit. in-16 pag. 157.

Samperi rag. Nazareno.

1895. — La contabilità del curatore nei fallimenti, in base al vigente codice di commercio italiano; tenuta dei conti in partita doppia e rendiconto — Catania, Concetto Battista edit. in-8 pag. 48 con prospetto.
1896. — La contabilità del curatore di fallimenti. Parte II — Catania, tip. Battiato.

Santanera A.

1896. — Studio sulle assicurazioni — Torino, tip. Camilla e Bertolero in-8.

Sarti Carlo.

1896. — Nuovo giornale-mastro e svolgimenti relativi - Parte pratica — Bologna.
1898. — Parte II - Espositiva — Bologna.

Scribellito F.

1897. — Del metodo statmografico applicato alle aziende dei negozianti — Milano, tip. Boriglione.

Serafini S.

1896. — Quadri sinottici di computisteria — Città di Castello, S. Lapi.

Signorini rag. **Carlo,** relatore.

1895. — Studi statistici della Società di M. S. e insegnamento fra gli operai ed operaie di Arezzo, presentati all'esposizione agraria ed operaia del 1895 in Arezzo — Arezzo, tip. coop. P. Castaldi (ed. Pichi) in-4 pag. 49.

Sinossi di contabilità pel secondo concorso contabile — Modena, tip. Pizzolotti 1896.

Smerzi G. B., liquidatore.

1895. — Società veneta montanistica per la ricerca ed escavo dei prodotti minerali, in liquidazione (soc. anonima): *Relazione* sulle attuali condizioni economiche, da leggersi all' assemblea straordinaria degli azionisti, convocata pel giorno 11 marzo 95 — Venezia, tip. A. Nodari fu B., in-8 pag. 40.

Sperotti Edoardo.

1897. — La ragioneria per gli Istituti tecnici. Vol. I — Verona.

Stella Antonio.

1897. — Elementi di Computisteria — Napoli, tip. Chiurazzi.

Sterza prof. **Alessandro.**

1895. — Aritmetica, computisteria e geometria per le R. Scuole normali, con l' aggiunta di alcune lezioni di metodo sul numero e sulla forma e di un appendice relativa ad alcune misure — Mantova, tip. ditta editrice G. Mondovì in-8, fig., pag. 468 con 28 tavole.

Tantini V.

1897. — Delle amministrazioni dei beni rurali — Firenze, Faldi.

Tarantini dott. **Michele.**

1897. — Nozioni di estimo con esempi di stime, ad uso dei periti e delle scuole — Jesi, Floro Flori edit., in-8 pag. XV-450.

Testera Camillo.

1897. — Amministrazione patrimoniale e contabilità dei Comuni, delle Provincie e delle istituzioni di beneficenza: commento al R. Decreto 6 luglio 1890, alla legge comunale e prov. 20 febbraio 1889 e alla legge sulle istituzioni pubbliche di beneficenza 17 luglio 1890 — Torino, Unione Tip. Editrice, in-8 p. 551.

Tolomei Goffredo.

1898. — Studio sulla legge di contabilità generale dello Stato — Roma, tip. Bertero, in-8 p. 237.

Toscani C.

1897. — I libri di commercio — Torino, Lattes.

Truffi dott. **Ferruccio.**

1895. — Scopi, fonti e limiti della merciologia: saggio di introduzione al corso tenuto nella R. Scuola Superiore di commercio in Venezia — Venezia, F.lli Visentini, in-8 pag. 75.

Vianello Vincenzo.

1897. — Luca Paciolo — Messina, Trimarchi.
1897. — Corso di contabilità agraria — Torino, Paravia e C.
1897. — Contabilità di bordo — Livorno, Giusti.
1897. — Corso elementare di computisteria e ragioneria ad uso delle scuole tecniche commerciali. Messina.

Vincenzi prof. **Pa.**

1895. — Saggio di temi di computisteria proposti per la soluzione agli alunni delle scuole tecniche e delle normali — Parma, Stab. tip. M. Adorni in-8 p. 38.

Vitale Ferdinando.

1896. — Storia della ragioneria in Italia dalle origini ai nostri tempi — Frattamaggiore.

Zanghieri V.

1897. — Manuale del fallimento — Viterbo, tip. Agnesotti, in-8.

Francesco Villa.

Antonio Tonzig.

Giuseppe Cerboni.

Giovanni Massa.

Vincenzo Gitti.

Giovanni Rossi.

Filippo Parmetler

Ettore Mondini.

Pellegrino Passerini.

Emanuele Pisani

Fabio Besta.

Enrico Gagliardi.

Francesco Ferruzzi.

Francesco Alberigo Bonalumi.

Vincenzo Armuzzi.

Enrico Morelli.

Pietro D'Alvise.

Emilio Ravenna.

Aditeo Tarchiani.

Ulisse Montani.

Carlo Rosati.